

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

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. ORGÃO 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;

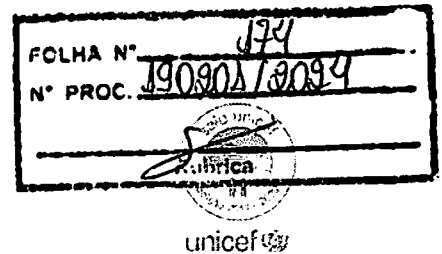
1.6 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

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.



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

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/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

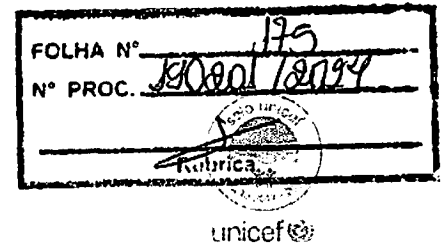
5.1 A aquisição da usina fotovoltaica visa, primordialmente, a redução dos custos com energia elétrica no âmbito da Secretaria Municipal de Administração. Com a implantação do sistema de geração via irradiação solar, espera-se uma diminuição significativa nos gastos mensais do órgão, contribuindo assim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



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

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 é 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



FOLHA N°	136
N° PROC.	19001/2024
Rubrica	

unicef

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

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

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;



FOLHA N°	177
N° PROC.	190501/2024
Rubrica	

unicef

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

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);

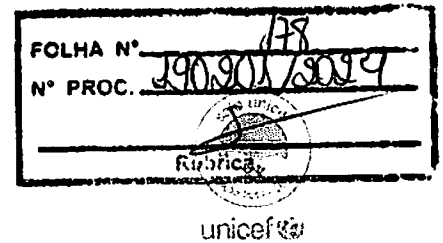
8.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

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,



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

não cabendo à PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA quaisquer custos adicionais.

9.2 Na proposta vencedora deverá estar 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

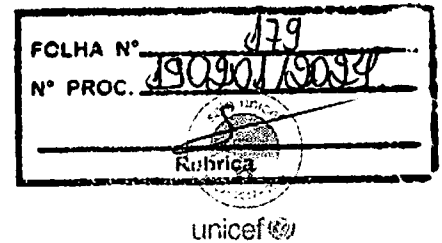
10.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 10(dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

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



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

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.

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.



FOLHA N°	180
N° PROC.	20901/2019
Rubrica	

unicef

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

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.

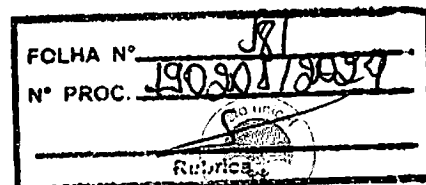
13.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

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 conterà 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



unicef

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

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 inexatidão 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.

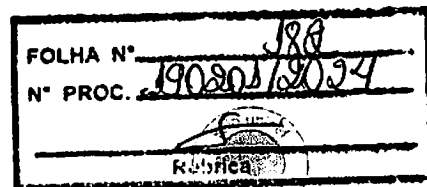
FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

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



unicef

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

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:



FOLHA N°	183
N° PROC.	190901/2024
Rubrica	

unicef

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

- 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:



FOLHA N°	184
N° PROC.	190901/2024
Receita: 88	

unicef

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

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:

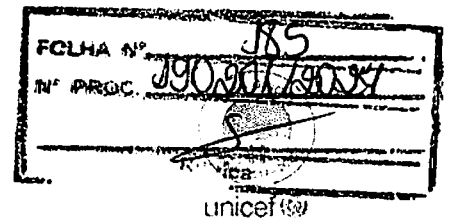
- a) Poderá ser aplicada multa por inexecução parcial do ajuste no valor de 2% (dois por cento) do valor do Contrato e, quando for o caso pelo valor do Item não cumprido, caso a Contratada descumpra qualquer condição ajustada no contrato, ou da Nota de Empenho/Autorização Fornecimento/Ata de Registro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



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

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.



FOLHA N°	186
N° PROC.	190.900/2019/14
Rubrica	
	unicel

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

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 eletrônica.

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



FOLHA N°	87
N° PROC.	10001/2024
Rubrica	

unicef

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

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.



FCLHA N°	J88
N° PROC.	190301/2019
Rubrica	

unicef

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

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.



FCLHA N°	189
N° PROC.	190901/2019
SÃO JOÃO DOS PATOS MARANHÃO	

unicef

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

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:

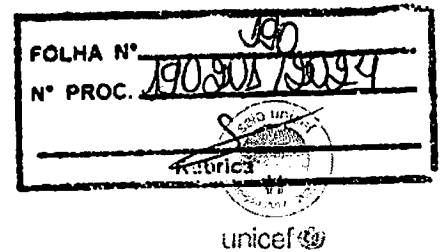
22.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante vencedor;

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



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

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

24.1 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.



FOLHA N°	191
N° PROC.	10801/2014
Rubrica	
unicef	

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

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

PROJETO BASICO



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

FOLHA Nº	1469
Nº PROC.	190901/2024



unicef

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	478.770,58
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
Total do BDI
Total Geral

7.037.090,56
2.533.649,58
9.570.740,14

Rubrica	1463
Nº PROC.	180901/2023
FOLHA Nº	1463

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

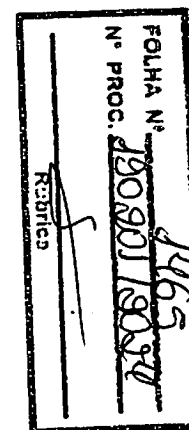
Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista:
47,51%

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	m²	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

FOLHA Nº 1164
Nº PROC. 25090/2023
RUBRICA

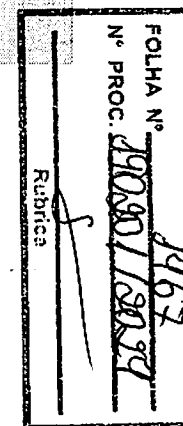
4		CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA						113.906,72
4.1	COMP02 Próprio	Locação da cerca	m	440	0,71	0,96		422,40
4.2	98522 SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	440	158,54	215,63		94.877,20
4.3	C-06 Próprio	Portão em tubo de aço 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 APOILOADO(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

FOLHA N.º	1466
N.º PROC.	190901/2020
Rubrica	

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	m²	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	m²	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 PAINEIS						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_08/2014	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		495,71
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

FOLHA Nº	1467
Nº PROC.	190901/2022
Rubrica	<i>[Assinatura]</i>

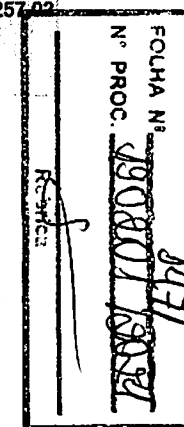
6.9			PINTURA						11.443,90
6.9.1	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	22,17	30,15		152,86
6.9.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO 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 PRÉMIUM, 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						16.806,82
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 1:8 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, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	74,64	101,51		1.764,28

Rúbrica	FOLHA Nº	1469
	Nº PROC.	200901/2022

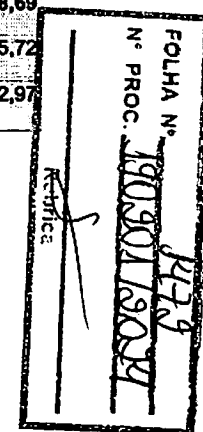
6.11		SERVIÇOS FINAIS						213,14
6.11.1	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,74	8,97	12,20		21,22
6.11.2	97918 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 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

Rubrica	FOLHA Nº
	Nº PROC. 190001/2024
	1270

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	2.803,90
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	101984	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



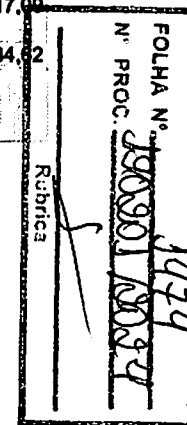
7.5			PISOS						10.072,82
7.5.1	86819	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	46,61	28,57	38,85		1.810,79
7.5.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS 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 PAINEIS						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



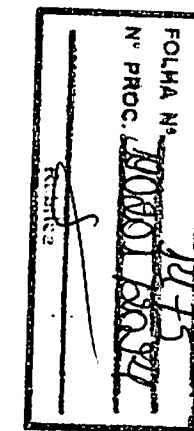
7.9		PINTURA						11.443,90
7.9.1	100745 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	5,07	22,17	30,15		152,86
7.9.2	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO 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						16.806,82
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, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,38	74,64	101,51		1.764,24

FOLHA N° 1473
 Nº PROC. 190901/2023
 Rubrica

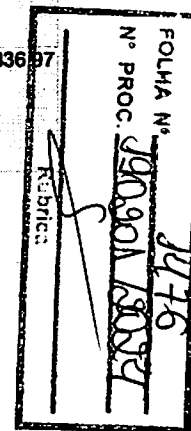
7.11		SERVIÇOS FINAIS						213,14
7.11.1	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	1,74	8,97	12,20		21,22
7.11.2	97918 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , 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	m ²	46,61	2,96	4,02		167,37
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	m ²	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	m ³	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	m ³	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	m ²	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	m ³	3,84	21,24	28,88		110,89
8.2.5	73904/001 SINAPI	ATERRO APOILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO.	m ³	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	m ³	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	m ²	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	m ³	2,59	515,83	701,58		1.817,00
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	m ²	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	119,08	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



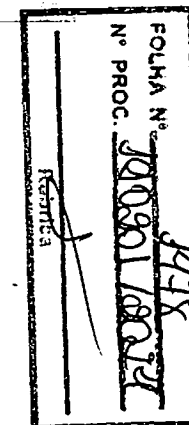
8.5		COBERTURA						9.213,12
8.5.1	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	28	44,90	61,06		1.709,68
8.5.2	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA 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	86619 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		3.784,04
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 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	106,8	33,30	45,29		4.836,57



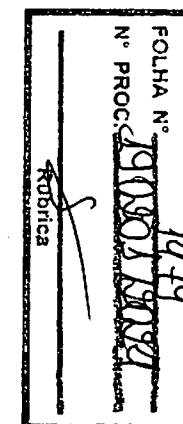
8.9		ESQUADRIAS						10.135,22
8.9.1	CM52 Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	11,4	379,67	516,38		5.886,73
8.9.2	CM52 Próprio	Janela fixa em ferro e tela de aço	m²	4	379,67	516,38		2.065,52
8.9.3	CM53 Próprio	Portão em tubos de aço galvanizado e fechamento em tela, tipo de abrir (1,50 x 2,10) 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 1:8 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

FOLHA N.º	190001/2024
N.º PROC.	190001/2024
Edição	1/2024

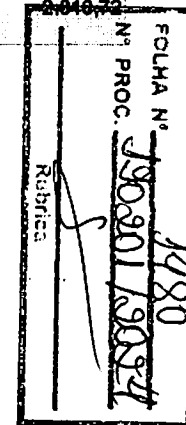
8.12			SERVIÇOS FINAIS						169,46
8.12.1	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	3,84	8,97	12,20		46,84
8.12.2	97918	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , 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	m ²	28	2,96	4,02		112,56
9			POÇO TUBULAR COM RESERVATÓRIO						93.367,52
9.1	19069	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 m ³ 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 FOTOVOLTAICO 1.185 KWP EM SOLO, 2124XPLACA, MONOCRISTALINA 550 WP, INVERSOR TRIFÁSICO 8X100 KW, CABO 6 mm ² 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	3.902,98
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 RAIÓ POLIMÉRICO, 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	702,88	2.846,72



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 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	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. PÉSADO 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

FOLHA N.º	148
N.º PROC.	290901/2008
Rubrica	
	580,16

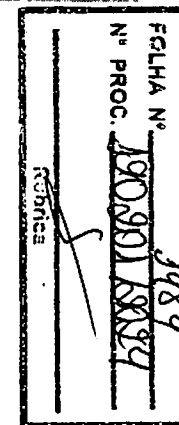
10.2.53	PI-COMP53 Próprio	DAILET DE ALUMÍNIO DE 2" COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	8	87,08	118,43	947,44
10.2.54	PI-COMP54 Próprio	BANCADA P/ SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ ALTURA DE 1,40mts PADRÃO EQUATORIAL ENERGIA PIAUÍ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	1.345,83	1.830,46	1.830,46
10.2.55	PI-COMP55 Próprio	ISOLADOR TIPO PEDESTAL 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.FLUORES.DÉ 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 COBRÉADO 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

FOLHA N°	1489
N° Proc.	290901/2009
Assinatura	<i>[Assinatura]</i>

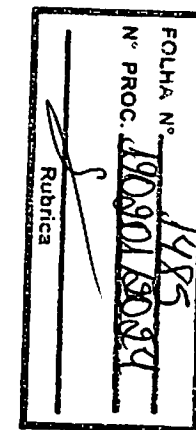
10.2.72	PI-COMP72 Próprio	PLUG MACHO/FÊMEA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	34,69	47,18	141,54
10.2.73	PI-COMP73 Próprio	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5	64,92	88,29	441,45
10.2.74	PI-COMP74 Próprio	TOMADA ALTA 2P+T 10A / 250V 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	LUMINÁRIA 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	13,85	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

FOLHA N.º 1483
N.º PROC. 10090/2009
Reticla

11			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA						1.569.217,31
11.1	CM47	Próprio	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA 1.185 KWP 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 ELETTRICA 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	M²	8836,36	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	2.862,15
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 100X300MM 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

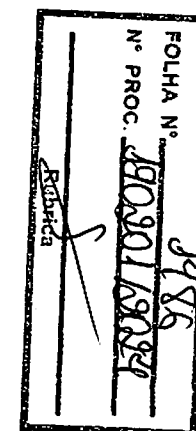
7.037.090,56

Total do BDI

2.533.649,58

Total Geral

9.570.740,14



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DE USINA FOTVOLTAICA 1.163 KWp SAO JOAO DOS PATOS - MA
 Bancos
 SNAPl - 11/2023 - Maranhão
 BOC - 12/2023 - Maranhão
 ORSE - 10/2023 - Ceará
 SEMFRA - 028 - Ceará
 B.D.I. 30,01%

Despesas:
 Materiais: 64,16%
 Mão-de-obra: 27,51%
 Mensal: 87,91%

Encargos Sociais

FOLHA Nº 8811
 Nº Proc. 190901/00092

Código Banco	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
COMP1 Póprio		ADISTRUÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	1,0000000	55,131,65	55,131,65
		SEMP - SERVIÇOS	MES	1,0000000	4,936,25	4,936,25
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4,737,25	4,737,25
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	17,090,00	17,090,00
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3,043,25	3,043,25
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4,201,00	4,201,00
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3,830,00	3,830,00
		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	1,457,75	1,457,75
		Equipamento	H	175,0000000	6,33	1,107,75
		Veículo tipo sedã ou pick-up capacidade 0,5 ton	H	175,0000000	6,33	1,107,75
81817 SNAAP	91817 SNAAP	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	64,37	11,364,75
83255 SNAAP	90776 SNAAP	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	24,95	4,366,25
90776 SNAAP	90776 SNAAP	ENCARGUEIRO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	27,07	4,737,25
90776 SNAAP	90776 SNAAP	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	87,88	15,290,00
83316 SNAAP	83316 SNAAP	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	17,39	3,043,25
83234 SNAAP	83234 SNAAP	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175,0000000	24,50	4,201,00
83328 SNAAP	83328 SNAAP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168,0000000	21,55	3,620,00
6696 ORSE		Veículo tipo sedã ou pick-up capacidade 0,5 ton	H	175,0000000	6,33	1,107,75
Código Banco	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
7420501 SNAAP	7420501 SNAAP	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CMNT - CANTONEIRO DE OSIAS	1,0000000	368,08	368,08
83232 SNAAP	83232 SNAAP	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,0000000	22,17	22,17
83316 SNAAP	83316 SNAAP	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,0000000	17,39	34,78
9482 SNAAP	9482 SNAAP	CONCRETO MAIOR PARA LASTRO, TRAÇO 1:2,5:5 (EM MASSA BECA DE CIMENTO) AREA MEDIDA BRUTA (1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA ESTRUTURAL	M	1,0000000	358,00	358,00
00004417 SNAAP	00004417 SNAAP	SARAFÃO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM EM 400 L AF. 05/2021	M	1,0000000	8,27	8,27
00004417 SNAAP	00004417 SNAAP	MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELA, PERBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,0000000	11,26	45,12
00004417 SNAAP	00004417 SNAAP	PORTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PARUS, MASTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,0000000	250,00	250,00
00004813 SNAAP	00004813 SNAAP	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N. 27, ADEQUADA DE 2,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FURACO)	M	1,0000000	250,00	250,00
00005075 SNAAP	00005075 SNAAP	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	19,89	2,18
		Valor com BDI =>			18,63	41,14
		Valor com BDI =>			131,82	497,90
Código Banco	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
85528 SNAAP	85528 SNAAP	LIMPEZA ORGANIZADA DE CADAVIDA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS URUBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,35	0,35
83316 SNAAP	83316 SNAAP	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0030000	17,39	0,05
83441 SNAAP	83441 SNAAP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	18,18	0,05
83316 SNAAP	83316 SNAAP	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0030000	17,39	0,05
83316 SNAAP	83316 SNAAP	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,0024000	63,29	0,15
83316 SNAAP	83316 SNAAP	TRATOR DE ESTERCO, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9 A 11 T, COM LÂMINA 2,19 m - CHM DURNO, AF. 06/2014	CHD	0,0024000	63,29	0,15
83316 SNAAP	83316 SNAAP	TRATOR DE ESTERCO, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9 A 11 T, COM LÂMINA 2,19 m - CHM DURNO, AF. 06/2014	CHD	0,0024000	63,29	0,15
79473 SNAAP	79473 SNAAP	CORTE E ATERRAMENTO COMPENSADO	Mov - MOVIMENTO DE TERRA	1,0000000	7,68	7,68
6647 SNAAP	6647 SNAAP	TRATOR DE ESTERCO, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 18 T, CACABNA 52 m³ - CHM DURNO, AF. 06/2014	CHP	0,0304000	252,33	7,68
		Valor com BDI =>			0,25	0,55
		Valor com BDI =>			2,76	10,44
Código Banco	Código	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
100974 SNAAP	100974 SNAAP	CAROL, MANOIRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA E DESCARGAS	m³	1,0000000	6,30	6,30
6940 SNAAP	6940 SNAAP	PA CARREGADEIRA 6099S RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACABNA 17 A 28 m³, PESO OPERACIONAL 11832 KG - AF. 07/2020	CHP	0,0053000	176,68	1,48
6942 SNAAP	6942 SNAAP	PA CARREGADEIRA 6099S RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACABNA 17 A 28 m³, PESO OPERACIONAL 11832 KG - AF. 06/2014	CHD	0,0105000	65,82	0,69
81328 SNAAP	81328 SNAAP	CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³, TRUCADO CABINE SAÚDES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.533 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 m, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACABNA METÁLICA - CHM DURNO, AF. 06/2014	CHP	0,0105000	262,45	2,75
81327 SNAAP	81327 SNAAP	CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³, TRUCADO CABINE SAÚDES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 15.533 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 m, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACABNA METÁLICA - CHM DURNO, AF. 06/2014	CHD	0,0138000	70,87	0,97
		Valor com BDI =>			0,50	1,09
		Valor com BDI =>			2,98	11,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.5	9624 SNAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	126,13	126,13
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	22,91	23,16
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2430000	17,29	5,98
Composição Auxiliar	91277 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIÁRIO. AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	8,89	0,28
Composição Auxiliar	91278 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIÁRIO. AF_09/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,61	0,01
Insumo	00004716 SNAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m²	1,1300000	85,58	98,70
			MO sem LS =>	11,68	LS =>	9,83 MO com LS =>	21,51
			Valor do BDI =>	45,41		Valor com BDI =>	171,54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	93584 SNAPI	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 SNAPI	ALVENARIA DE ENBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X18X20CM 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 SNAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0840000	11,88	60,17
Composição Auxiliar	91170 SNAPI	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 ABRACADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_P8	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	9,93	1,31
Composição Auxiliar	91173 SNAPI	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 ABRACADERA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_P8	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	3,70	0,63
Composição Auxiliar	91341 SNAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1830000	634,80	97,12
Composição Auxiliar	91852 SNAPI	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	0,0682000	7,75	0,51
Composição Auxiliar	91862 SNAPI	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 SNAPI	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	1,69
Composição Auxiliar	91924 SNAPI	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	0,8755000	2,81	1,78
Composição Auxiliar	92023 SNAPI	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	0,0682000	45,09	2,58
Composição Auxiliar	92543 SNAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018	COBE - COBERTURA	m²	1,7182000	24,93	42,85
Composição Auxiliar	93358 SNAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	68,79	2,77
Composição Auxiliar	93382 SNAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	21,24	0,22
Composição Auxiliar	94210 SNAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	66,54	114,38
Composição Auxiliar	94559 SNAPI	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	0,0682000	632,10	41,84
Composição Auxiliar	95240 SNAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	16,91	0,15
Composição Auxiliar	95241 SNAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	27,50	41,55
Composição Auxiliar	95805 SNAPI	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 SNAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0682000	171,31	11,34
Composição Auxiliar	98441 SNAPI	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	0,8136000	160,63	82,69
Composição Auxiliar	98442 SNAPI	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	163,30	96,56
Composição Auxiliar	98445 SNAPI	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 SNAPI	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	0,8256000	243,05	182,02
Insumo	00011455 SNAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0682000	18,19	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, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	950,45	950,45
Composição Auditor	101168 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 Auditor	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	92,66	2,34
Composição Auditor	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 Auditor	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	22,17	21,71
Composição Auditor	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	11,89	44,49
Composição Auditor	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	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	9,93	2,50
Composição Auditor	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	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	3,70	0,83
Composição Auditor	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	634,90	40,24
Composição Auditor	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	5,52	2,14
Composição Auditor	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 Auditor	91811 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	0,0765000	14,84	1,12
Composição Auditor	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,6 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 Auditor	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	0,0798000	3,79	2,57
Composição Auditor	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 Auditor	92000 SINAPI	TOMADA BADA 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	27,97	1,40
Composição Auditor	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 Auditor	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	1,4396000	24,93	35,88
Composição Auditor	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	68,79	1,80
Composição Auditor	93362 SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0087000	21,24	0,14
Composição Auditor	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, INCLUSIVE CIMENTAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	66,54	95,79
Composição Auditor	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	0,0765000	632,10	47,72
Composição Auditor	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	16,51	0,09
Composição Auditor	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	27,50	39,58
Composição Auditor	95605 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 Auditor	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 Auditor	97568 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 Auditor	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	3,60
Composição Auditor	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 Auditor	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	160,83	56,49
Composição Auditor	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	0,4046000	163,36	66,12

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	MO sem LS **	66,82	LS **	56,23	MO com LS **	122,05
Composição Auxiliar	80443 SNA01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					4,01
Composição Auxiliar	80444 SNA01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					4,88
Composição Auxiliar	80445 SNA01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					108,63
Composição Auxiliar	80446 SNA01	PAREDES DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². COM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					104,12
Composição Auxiliar	80447 SNA01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					7,24
Composição Auxiliar	80448 SNA01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². COM VÃO. AF_052016	CANT - CANTERO DE OBRAS					7,09
Insumo	00004513 SNA01	CABELO 3 X 5 CM EM PNLUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGUAO - BRUTA	Material					27,63
Insumo	00006103 SNA01	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM EM MACACANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGUAO - BRUTA	Material					84,14
Insumo	00010866 SNA01	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material					5,07
Insumo	00010891 SNA01	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material					4,90
Insumo	00011455 SNA01	FERROLHO COM FECHO/TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOUREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material					0,40
Insumo	00011597 SNA01	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material					76,37
		MO sem LS **	66,82	LS **	56,23	MO com LS **	122,05	
		Valor do BDI **	342,25					1.292,70
4.1	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Total		
Composição	82623 SNA01	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	m	1,0000000	0,71	0,71		
Auxiliar	80781 SNA01	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040000	9,24	0,09		
Auxiliar	82682 SNA01	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040000	19,56	0,07		
Auxiliar	83118 SNA01	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080000	22,17	0,17		
Auxiliar	1569 ORSE	Madeira mista serrada (perno) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (engatim, lauro)	m	0,0180000	7,80	0,14		
Insumo	00003045 SNA01	ARAME GALVANIZADO 18 BSWG, D = 1,24MM (0,09 KG/M)	KG	0,0040000	25,85	0,10		
Insumo	00005067 SNA01	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2,14 X 12)	KG	0,0020000	20,63	0,05		
Insumo	00010587 SNA01	TABUA 2,5 X 23" CM EM PNLUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGUAO - BRUTA	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					0,96
4.2	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Total		
Composição	98522 SNA01	AJANBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO), AF_062016	M	1,0000000	168,54	168,54		
Composição	83109 SNA01	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1200000	22,81	25,27		
Composição	83116 SNA01	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1200000	17,59	19,62		
Composição	94074 SNA01	CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRACO 14,5:4,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_052021	m³	0,9145000	408,17	5,91		
Insumo	00004107 SNA01	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRA 10 X 10" CM, H= 2,30"	UN	0,3845000	60,44	30,93		
Insumo	00004417 SNA01	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM EM MACACANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROSA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGUAO - BRUTA	M	0,0880000	8,27	0,72		
Insumo	00004460 SNA01	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10" CM EM MACACANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGUAO - BRUTA	M	2,2000000	10,72	23,68		
Insumo	00010937 SNA01	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FO 2,11 MM (14 BSWG), BITOLA FINAL = 2,8" MM, MALHA 9 X 6" CM, H = 2 M	m²	1,6231000	20,81	51,55		
Insumo	00043130 SNA01	ARAME GALVANIZADO 12 BSWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BSWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	KG	0,0565000	18,13	1,06		
		MO sem LS **	16,18	LS **	15,30	MO com LS **	31,46	
		Valor do BDI **	57,09					215,63
4.3	Composição	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor Total		
Composição	C-06 Pnlus	Perdo em tubo de epo gelatinizado e fechamento em tela, tipo obra CL002 100M	und	1,0000000	2,406,59	2,406,59		
Auxiliar	83116 SNA01	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	22,35	89,40		
Auxiliar	83231 SNA01	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	10,09	72,36		
Auxiliar	100718 SNA01	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO) AF_0107090_PPE	m²	3,6300000	10,64	40,76		
Auxiliar	100769 SNA01	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMAO) AF_0102000_PPE	m²	1,8100000	44,36	84,72		
Insumo	00007896 SNA01	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = 3,65" MM, PISO 3", 10" KG/M (NBR 6598)	M	19,1400000	72,96	1,394,54		
Insumo	00010987 SNA01	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,0000000	25,90	25,90		
Insumo	2177 ORSE	Tela de epo gelatinizado, fo 12mg, malha 2", losangular, com revestimento em PVC	m²	6,3000000	104,69	659,54		
Insumo	00002420 SNA01	DORNOPIACA EM ACO FERRO, 3" X 2,12" E= 1,9 2 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	4,0000000	10,57	42,28		
		MO sem LS **	85,12	LS **	71,82	MO com LS **	156,74	
		Valor do BDI **	867,33					3.275,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.4	101160	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, FUNDADO EM CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	4,82	4,82	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	22,51	2,08	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926000	17,39	1,61	
Composição Auxiliar	00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,78 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 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	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m ³	1,0000000	8,97	8,97	
Composição Auxiliar	8631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , 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	8632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M ³ , 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	87828	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0287000	182,82	4,87	
Composição Auxiliar	87827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	81,89	1,28	
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,51
			Valor do BDI =>	3,23		Valor com BDI =>	12,20	
4.5	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TONM). AF_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TONM	1,0000000	1,93	1,93	
Composição Auxiliar	87828	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0093000	182,52	1,69	
Composição Auxiliar	87827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	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	83358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	68,79	68,79	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,39	68,79	
			MO sem LS =>	25,69	LS =>	21,82	MO com LS =>	47,31
			Valor do BDI =>	24,77		Valor com BDI =>	93,56	
5.2	87859	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	625,96	625,96	
Composição Auxiliar	100475	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	m ³	0,1306000	755,90	89,72	
Composição Auxiliar	101819	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	0,1210000	232,88	28,19	
Composição Auxiliar	8678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	133,54	1,81	
Composição Auxiliar	8679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	51,89	1,43	
Composição Auxiliar	87316	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	m ³	0,0173000	453,01	7,83	
Composição Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8450000	22,51	131,59	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5930000	17,39	79,67	
Composição Auxiliar	87735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M ³ . AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0700000	2.158,64	151,10	
Insumo	00007258	TUBO CERÂMICO MACIÇO COM LUM 15 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 =>	851,38	
5.3	98995	REATERRO MANUAL APLAADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	41,71	41,71	
Composição Auxiliar	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3996000	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 =>	59,72	

1499
 FOLHA Nº 100901/8092
 N° PROC. 100901/8092
 Rubric:

6.1.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COUPOS Priofo	Locação com gabarito de lãvas coridas	m²	1,0000000	39,66	39,66
Auxiliar	80283 SNAU1	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200000	9,84	0,19
Auxiliar	80781 SNAU1	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200000	19,86	0,39
Auxiliar	82282 SNAU1	CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	22,17	11,08
Composição	80316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	17,39	20,86
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrico) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (engatim, buro)	m	0,2100000	7,90	1,89
Insumo	00000345 SNAU1	ARAME GALVANIZADO 18 BWS, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0200000	25,85	0,51
Insumo	00000667 SNAU1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,0100000	20,89	0,20
Insumo	00010687 SNAU1	TABUA 25 X 25 CM EM PRUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,2000000	12,74	3,56
		MO sem LS =>	12,81	10,81	MO com LS =>	23,22
		Valor de BDI =>	13,92		Valor com BDI =>	52,60

6.2.3	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101816 SNAU1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).AF_08/2020	m²	1,0000000	5,13	5,13
Auxiliar	86359 SNAU1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1020000	22,81	2,29
Auxiliar	80316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1511000	17,39	2,66
Auxiliar	91533 SNAU1	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHIP DIURNO. AF_08/2016	CHP	0,0050000	29,84	0,10
Auxiliar	91534 SNAU1	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHIP DIURNO. AF_08/2016	CHP	0,0050000	23,48	0,06
		MO sem LS =>	1,99	1,84	MO com LS =>	3,87
		Valor de BDI =>	1,84		Valor com BDI =>	6,87

6.2.4	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80332 SNAU1	REATORIO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m²	1,0000000	21,24	21,24
Auxiliar	8901 SNAU1	CAMINHÃO PPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.833 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,9 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHIP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,0054000	312,27	1,69
Auxiliar	8903 SNAU1	CAMINHÃO PPA 10.000 L TRUCAO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.833 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,9 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,0050000	70,37	0,04
Auxiliar	86316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7698000	17,39	13,67
Auxiliar	91033 SNAU1	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHIP DIURNO. AF_08/2016	CHP	0,1982000	29,84	0,85
		MO sem LS =>	7,10	5,98	MO com LS =>	13,06
		Valor de BDI =>	7,64		Valor com BDI =>	28,88

6.2.5	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73904/001 SNAU1	ATERRO APLICADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SABRO.	m³	1,0000000	116,17	116,17
Auxiliar	80316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	17,39	52,17
Insumo	00006078 SNAU1	SABRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	m³	1,1000000	60,00	66,00
		MO sem LS =>	19,48	16,40	MO com LS =>	35,86
		Valor de BDI =>	42,85		Valor com BDI =>	160,72

6.3.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMS1 Priofo	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA - ORSE 0083 ADAPTADA	m²	1,0000000	471,32	471,32
Auxiliar	84309 SNAU1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000	22,81	135,06
Auxiliar	86316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0000000	17,39	104,34
Auxiliar	87316 SNAU1	ARGAMASSA TRACO 14 (EM VOLUME DE CIMENTO E ÁREA GROSSA ÚTIL) PARA CHAPISCO CONCRETIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m²	0,3000000	433,01	131,90
Auxiliar	0004730 SNAU1	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRISO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRO/FORNECEDOR, SEM PRETE)	m²	1,2000000	60,02	96,02
		MO sem LS =>	104,00	87,58	MO com LS =>	191,66
		Valor de BDI =>	169,72		Valor com BDI =>	641,04

6.3.2	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96518 SNAU1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	1,0000000	26,57	26,57
Auxiliar	84309 SNAU1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3105000	22,81	0,99
Auxiliar	86316 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	17,39	1,47
Auxiliar	84988 SNAU1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14,5:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA ÚTIL EM BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m²	0,0550000	336,05	20,11
		MO sem LS =>	4,71	3,96	MO com LS =>	8,87
		Valor de BDI =>	10,28		Valor com BDI =>	34,85

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.3.3						
Composição	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 18MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	816,83	816,83
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,070200	22,51	23,58
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,488400	17,39	112,46
Auxiliar	VELOCIDADE DE MERSAO, DIAMETRO DE PONTIERA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, CHIP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,218900	1,22	0,26
Composição	VIBRADOR DE MERSAO, DIAMETRO DE PONTIERA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, CHIP DIURNO. AF_06/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,637700	0,40	0,29
Auxiliar	CONCRETO FCK = 18MPa, TRAÇO 1:3,43:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,059000	406,53	232,66
Composição	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHADA PARA ARMOFUNDIÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,454300	80,02	36,35
Insumo		MO sem LS ↔	79,02	LS ↔	65,65	MO com LS ↔ 143,67
		Valor de BDI ↔	185,75			701,59
6.3.4						
Composição	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/PANES	m²	1,000000	72,91	72,91
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA ÚMIDA) PARA ENCOCA MASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,011600	526,59	0,20
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,860000	22,81	19,35
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,430000	17,39	7,47
Auxiliar	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA (ZINCOADA) PARA ALVENARIA, FO D = 1,20 X 1,70 MM, MALHA 18 X 19 MM, (C X L) 30 X 12" CM	Material	M	0,420000	3,76	1,57
Insumo		Material	CENTO	0,010000	38,74	0,39
Insumo	BLOCO CERÂMICO TIPO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NER 15270)	Material	UN	13,000000	2,79	37,94
		MO sem LS ↔	11,07	LS ↔	9,31	MO com LS ↔ 20,39
		Valor de BDI ↔	26,25			99,16
6.4.1						
Composição	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	1,000000	476,39	476,39
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,972000	17,39	34,41
Auxiliar	OPERADORES DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,250100	17,87	22,05
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 350 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF_06/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,643400	5,74	3,27
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 350 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF_06/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,600700	1,64	0,09
Insumo	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIÇÃO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,727500	70,00	50,92
Insumo	CIENTO PORTLAND COMPOSTO CP D-32	Material	KG	364,843300	0,89	313,95
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,597200	65,13	50,95
		MO sem LS ↔	21,85	LS ↔	18,38	MO com LS ↔ 40,23
		Valor de BDI ↔	171,54			647,95
6.4.3						
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,000000	240,06	240,06
Composição	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,488000	22,17	54,51
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,489000	22,81	56,35
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,277000	17,39	126,29
Auxiliar	VIBRADOR DE MERSAO, DIAMETRO DE PONTIERA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, CHIP DIURNO. AF_06/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,948000	1,22	1,27
Composição	VIBRADOR DE MERSAO, DIAMETRO DE PONTIERA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, CHIP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,417000	0,46	0,65
Auxiliar		Material	UN	1,160000	0,22	0,26
Composição	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,025000	16,13	0,45
		MO sem LS ↔	82,85	LS ↔	78,13	MO com LS ↔ 170,98
		Valor de BDI ↔	59,44			335,50
6.4.5						
Composição	ARMAÇÃO DE PLAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	1,000000	13,44	13,44
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,017600	10,09	0,31
Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIAMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,106500	22,35	2,38
Composição	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	1,000000	10,04	10,04
Auxiliar		Material	UN	1,160000	0,22	0,26
Insumo		Material	KG	0,025000	16,13	0,45
		MO sem LS ↔	1,67	LS ↔	1,41	MO com LS ↔ 3,08
		Valor de BDI ↔	4,83			18,27

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
6.4.6 Composição	52761 SNAU1	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,30	12,30
Auxiliar	82338 SNAU1	ADJUNTO DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0002000	18,00	0,16
Auxiliar	82345 SNAU1	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	22,35	1,29
Auxiliar	82352 SNAU1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,37	10,37
Auxiliar	00030017 SNAU1	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4300000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SNAU1	ABRAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	18,13	0,45
		MO sem LS =>	LS =>	0,73			1,34
		Valor do BDI =>	4,46				18,85
6.4.7 Composição	52760 SNAU1	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,93	12,99
Auxiliar	82338 SNAU1	ADJUNTO DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	19,09	0,23
Auxiliar	82345 SNAU1	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	22,29	1,76
Auxiliar	82352 SNAU1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34
Auxiliar	00030017 SNAU1	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3700000	0,22	0,21
Insumo	00043132 SNAU1	ABRAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	18,13	0,45
		MO sem LS =>	LS =>	1,11			2,05
		Valor do BDI =>	4,67				17,66
6.4.8 Composição	52762 SNAU1	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,15	11,16
Auxiliar	82338 SNAU1	ADJUNTO DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	18,09	0,11
Auxiliar	82345 SNAU1	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0302000	22,45	0,67
Auxiliar	82352 SNAU1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,61
Auxiliar	00030017 SNAU1	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SNAU1	ABRAME RECOZIDO 16 B/WG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/WG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	18,13	0,45
		MO sem LS =>	LS =>	0,47			0,67
		Valor do BDI =>	4,01				15,18
6.4.9 Composição	52423 SNAU1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMAS RETANGULARES E FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES, AF_06/2020	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	88,82	88,82
Auxiliar	82339 SNAU1	ADJUNTO DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	17,06	2,47
Auxiliar	82362 SNAU1	CARPITEIRO DE FÓRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	22,17	16,67
Auxiliar	82363 SNAU1	FABRICAÇÃO DE FÓRMAS PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES, AF_06/2020	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	166,15	31,03
Insumo	00026282 SNAU1	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLORETA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	9,56	0,09
Insumo	00040271 SNAU1	LOCALAO DE APRIMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEL, EXTENSAO DE 1,50" A 2,50" M	Equipamento	UNIDADES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275 SNAU1	LOCALAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 80 CM, LARGURA DE 70 CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNIDADES	0,3330000	16,00	5,29
Insumo	00040287 SNAU1	LOCALAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 6,00 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5", INCLINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,59	4,62
Insumo	00040304 SNAU1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0180000	24,28	0,45
		MO sem LS =>	LS =>	10,70			19,70
		Valor do BDI =>	24,71				93,33
6.4.10 Composição	92448 SNAU1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMAS DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_06/2020	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	164,18	164,18
Auxiliar	82339 SNAU1	ADJUNTO DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	17,96	5,64
Auxiliar	82362 SNAU1	CARPITEIRO DE FÓRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	22,17	37,37
Auxiliar	82270 SNAU1	FABRICAÇÃO DE FÓRMAS PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_06/2020	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4100000	165,17	77,83
Auxiliar	82273 SNAU1	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES, AF_06/2020	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	M	1,8700000	10,44	34,64
Auxiliar	00026282 SNAU1	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLORETA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0170000	9,56	0,16
Insumo	00008183 SNAU1	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 SNAU1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0,0660000	24,28	1,60
		MO sem LS =>	LS =>	24,60			45,30
		Valor do BDI =>	56,12				223,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83103 SNAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COVIMAS DE 1,5 M DE VAO. AF. 03/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,000000	04,66	04,66
Composição	87284 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,001000	496,65	0,94
Composição	60309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,096000	22,91	1,93
Composição	60316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,094000	17,39	1,63
Composição	92270 SNAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E 7 26 MAL AF. 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,217000	189,77	40,31
Composição	92602 SNAPI	CORTE E OUBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF. 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,770000	10,27	0,19
Composição	94070 SNAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,024000	446,40	10,68
Insumo	00002602 SNAPI	RESOLVANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE QUÍMICA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,007000	0,96	0,06
Insumo	00039017 SNAPI	ESPACADOR/INSTALÇADOR CIRCULARES COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	8,000000	0,22	1,32
							MO sem LS ↔
							3,67 MO com LS ↔
							Valor do BDI ↔
							23,28
							Valor com BDI ↔
							67,94

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83103 SNAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VAO. AF. 03/2016	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1,000000	37,36	37,36
Composição	87284 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,001000	496,65	0,94
Composição	60309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,094000	22,91	2,11
Composição	60316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,107000	17,39	1,96
Composição	92270 SNAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E 7 26 MAL AF. 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,122000	183,77	22,66
Composição	92600 SNAPI	CORTE E OUBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM. AF. 06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,303000	10,04	3,09
Composição	94070 SNAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 06/2021	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m³	0,012000	446,40	5,34
Insumo	00002602 SNAPI	RESOLVANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE QUÍMICA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,005000	0,66	0,04
Insumo	00039017 SNAPI	ESPACADOR/INSTALÇADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	8,000000	0,22	1,32
							MO sem LS ↔
							3,40
							Valor do BDI ↔
							13,45
							Valor com BDI ↔
							50,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101064 SNAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BARRADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (6x3). AF. 11/2020/PA	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,000000	192,51	192,51
Composição	100674 SNAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES PRELIMINARES COM USO DE BOEBA - LANCAMENTO, ADESIVAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2022/PS	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	0,044000	664,92	29,24
Composição	82602 SNAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,091000	22,17	11,19
Composição	80316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,354000	17,39	6,15
Composição	92273 SNAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALITE, EM MADEIRA, PARA FÉ- DIRETO SIMPLIS. AF. 03/2020	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	0,076000	19,44	17,26
Composição	92767 SNAPI	ARMADO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO PARA COLOCACAO	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	KG	0,091000	14,65	14,51
Insumo	0000730 SNAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,000000	72,50	72,50
Insumo	00006193 SNAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,070000	21,40	40,16
Insumo	00040394 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,040000	24,29	0,97
							MO sem LS ↔
							10,89
							Valor do BDI ↔
							69,32
							Valor com BDI ↔
							261,65

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620 SNAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADEBDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF. 07/2021	PISO - PISOS	m²	1,000000	27,76	27,76
Composição	87301 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 03/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,031000	679,50	17,97
Composição	60309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,214000	22,91	4,81
Composição	60316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,107000	17,39	1,86
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-13	Material	KG	0,500000	0,86	0,43
Insumo	00007304 SNAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS QUENTÍCIDOS	Material	L	0,210000	12,84	2,69
							MO sem LS ↔
							3,73
							Valor do BDI ↔
							9,99
							Valor com BDI ↔
							37,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
6.5.3								
Composição	104162 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLTRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	68,84	68,84	
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTAGRANITEIRO 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 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0264000	5,24	0,13	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0758000	1,54	0,11	
Composição Auxiliar	95276 SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), 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 (POLTRIZ), 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 PLÁSTICA DE BILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,8700000	1,29	2,15	
Insumo	00004824 SINAPI	GRANILHVA 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 LÍQUIDA 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								
Composição	88889 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	MARMORISTAGRANITEIRO 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								
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_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0106000	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	00007287 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 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	2,36	1,38	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	36,74	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								
Composição	87876 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	m²	0,0037000	621,74	2,30	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0661000	22,51	1,53	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	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								
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_09/2014	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_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	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	

FOLHA Nº 197/90
 Nº PROC. 090.901.909/92
 Rubrica

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor
8.8.1	Composto					323,16
CM53	Proprio	ESQV -	m²	1,0000000	323,16	323,16
8310	Composto					22,51
8310	Autôz					16,61
8323	Composto					22,51
8323	Autôz					16,61
8310	Composto					17,39
8310	Autôz					12,81
8310	Composto					4,70
8310	Autôz					36,16
8323	Composto					30,21
100719	Composto					10,64
100719	Autôz					62,99
100759	Composto					44,96
100759	Autôz					1.033,88
00010997	Insumo					25,00
00010997	Autôz					329,77
2177	Insumo					104,69
2177	Autôz					42,28
00004240	Insumo					10,67
00004240	Autôz					88,05
8.8.2	Composto					30,22
CM53	Proprio	ESQV -	m²	1,0000000	30,22	30,22
8.8.1	Composto					22,17
100745	Composto					22,17
100745	Autôz					12,95
8310	Composto					22,80
8310	Autôz					1,40
8310	Composto					7,92
8310	Autôz					30,15
8.8.2	Composto					3,68
8648	Composto					3,68
8648	Autôz					1,63
8310	Composto					1,63
8310	Autôz					0,36
8316	Composto					1,67
8316	Autôz					1,99
00006085	Insumo					10,05
00006085	Autôz					8,09
8.8.5	Composto					14,72
8648	Composto					14,72
8648	Autôz					8,88
8310	Composto					2,08
8310	Autôz					0,07
8316	Composto					3,68
8316	Autôz					7,50
00004240	Insumo					2,76
00004240	Autôz					20,02
8.8.6	Composto					17,39
8648	Composto					17,39
8648	Autôz					12,45
8310	Composto					2,93
8310	Autôz					0,03
8316	Composto					2,00
8316	Autôz					10,85
00004240	Insumo					2,76
00004240	Autôz					23,95

Medição em quadro em bloco medidor (10x10x10cm), unidade de bloco e bloco medidor de 35x25cm, conforme projeto da construção do Castelo Palasporto da fazenda

1998
Rubrica: *[Handwritten Signature]*

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89489 SNAU1	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, PINT - PINTURAS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,89	11,89	
Composição	89310 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1691000	24,61	4,01	
Composição	89310 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	17,29	0,94	
Composição	00007356 SNAU1	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Materia	L	0,2235000	30,34	0,93	
Valor com BDI =>							1,61 MO com LS =>	3,53
Valor com BDI =>							4,27	16,15
Total							18,12	19,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89489 SNAU1	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM TETO, PAREDES EXTERNAS DE CASAS, USA COR. AF_092814	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,12	18,12	
Composição	89310 SNAU1	PINTOR COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1709000	24,61	4,33	
Composição	89310 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	17,29	0,78	
Composição	00038977 SNAU1	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Materia	KG	1,9390000	7,24	14,03	
Valor com BDI =>							1,97	3,82
Valor com BDI =>							8,88	28,00
Total							13,82	19,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89489 SNAU1	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICACAO MANUAL EM TETO, DUAS DEMAS, AF_092823	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,12	18,12	
Composição	89310 SNAU1	PINTOR COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	24,61	5,59	
Composição	89310 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0797000	17,29	1,31	
Composição	00007356 SNAU1	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Materia	L	0,2235000	30,34	0,93	
Valor com BDI =>							1,97	3,82
Valor com BDI =>							2,24 MO com LS =>	4,90
Total							13,82	19,12

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89489 SNAU1	REVESTIMENTO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIDERICA/ MEXEREM ACRILICA 3 DEMAS, AF_092823	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	m²	1,0000000	37,83	37,83	
Composição	89243 SNAU1	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1982000	18,09	3,58	
Composição	89270 SNAU1	APRENDIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0797000	22,61	1,80	
Composição	00001035 SNAU1	ARGAMASSA POLIDERICA APRENDIZADO SEMPRE EMVEL, BICOONDENTE, A BASE DE CIMENTO E AGUINOS	Materia	KG	3,4915000	4,96	18,78	
Valor com BDI =>							8,48	11,93
Valor com BDI =>							5,45 MO com LS =>	11,93
Total							11,48	43,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101965 SNAU1	REVESTIMENTO EM GRANITO OU MARMOLE L = 15CM, COMPONENDO DE ATE 2M ASSERVADO COM ARGAMASSA 1:3 COM AGUINOS, AF_102820	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES	M	1,0000000	167,45	167,45	
Composição	87283 SNAU1	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (DMA) COM AGUINOS DE PLASTICANTE PARA ENCAIXO MASSA DIVERSEMMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARAO MECANICO COM RESTREITA 40/L AF_092819	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0000000	414,71	2,46	
Composição	89274 SNAU1	MARMORESTANTENHO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	22,40	9,39	
Composição	89318 SNAU1	SERVENTE COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2909000	17,29	5,03	
Composição	91692 SNAU1	SEBRA COM CORTA PARA DISCO 1" - CHIP DUREDO, AF_092816	CHP - CORTA - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0210000	33,96	0,80	
Composição	91693 SNAU1	SEBRA GENCILAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE RHP, COM CORTA PARA DISCO 1" - CHIP DUREDO, AF_092815	CHP - CUSTOS HORARIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2589000	22,87	0,92	
Composição	00004147 SNAU1	PESTICIDA EM MARMOLE, POLIDO, BRANCO COALUM L= 1"5 CM, B= 2,0"	Materia	M	1,0400000	139,97	142,44	
Valor com BDI =>							9,48	17,15
Valor com BDI =>							7,97 MO com LS =>	17,15
Total							80,23	271,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89348 SNAU1	REVESTIMENTO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E-4M, AF_092823	REVE - REVESTIMENTOS E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	123,49	123,49	
Composição	89243 SNAU1	REVESTIMENTO ESPECIALIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2109000	18,09	3,80	
Composição	89270 SNAU1	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	22,61	2,03	
Composição	00000411 SNAU1	REVESTIMENTO ESPECIALIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	L	0,8972000	20,50	12,03	
Composição	00000415 SNAU1	REVESTIMENTO ESPECIALIZADO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	Materia	m²	1,1318000	74,80	84,66	
Composição	00004226 SNAU1	DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRO MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO II, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9967)	Materia	KG	0,2600000	7,79	2,02	
Valor com BDI =>							10,20	19,42
Valor com BDI =>							8,42 MO com LS =>	19,42
Total							80,23	271,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89348 SNAU1	PROTEÇÃO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E-4CM, AF_092823	REVE - REVESTIMENTOS E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	33,81	33,81	
Composição	87372 SNAU1	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (DMA) AJUDANTE ESPECIALIZADO, AF_092819	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0269000	774,77	19,59	
Composição	89309 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4541000	22,61	10,22	
Composição	89318 SNAU1	REVESTIMENTO COM ENCAIXOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1024000	17,29	1,76	
Composição	00038366 SNAU1	CAVADA SEPARADORA DE FLUIDO DE POLIETILENO 20 A 23 MCMCA	Materia	m²	1,0400000	2,38	2,45	
Valor com BDI =>							0,72	12,37
Valor com BDI =>							12,17	45,98
Total							80,23	271,74

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
6.10.5	EXECUÇÃO DE PASSARO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLHADO IN LOCO, FERRO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, AF. 08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	74,64	74,64
6.10.5	TOTAL					74,64
6.10.5	CARPINTERIA DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075000	22,17	2,16
6.10.5	FERRONTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,143300	22,51	3,23
6.10.5	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,19 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 06/2021	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,073900	454,63	33,01
6.10.5	BARROTO 2,5 X 7,5 CM EM PNUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	MATERIAL	m	0,450000	3,94	1,77
6.10.5	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 X 11	MATERIAL	KG	0,024000	19,66	0,47
6.10.5	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, O-196, (2,11 KG/M2), DIMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	MATERIAL	m²	1,081630	26,84	28,03
6.11.3	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,000000	2,96	2,96
6.11.3	TOTAL					101,51
6.5.1	TRAVA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FERROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	H	0,213300	18,03	3,84
6.5.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,106300	17,39	1,84
6.5.1	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,008820	18,17	0,16
6.5.1	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,008820	18,17	0,16
6.5.1	PARAFUSO COMUM ASTM A307, SEXTAVADO, DIÁMETRO 1/2" (12,7 MM), PERFIL V ENFILECADO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20	MATERIAL	KG	4,333300	8,66	37,52
6.5.1	TOTAL					44,90
6.5.1	COBE - COBERTURA	m²	1,000000	44,90	44,90	
6.5.1	TRAVA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO PAVIMENTO, AF. 07/2019	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	H	0,082000	17,39	1,07
6.5.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,055300	21,96	1,22
6.5.1	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,000930	18,17	0,07
6.5.1	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,001200	18,17	0,02
6.5.1	HASTE METÁLICA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUÍDAS PORCA E ARRUELA DE VEDAÇÃO	MATERIAL	KG	4,150000	2,75	11,41
6.5.1	TELA GALVANIZADA COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	MATERIAL	m²	1,146000	159,59	183,30
6.5.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E 30 PAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO PAVIMENTO, AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,000000	187,03	187,03
6.5.2	TOTAL					187,03
6.5.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,082000	17,39	1,07
6.5.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,055300	21,96	1,22
6.5.2	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,000930	18,17	0,07
6.5.2	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DURNO, AF. 03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,001200	18,17	0,02
6.5.2	HASTE METÁLICA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUÍDAS PORCA E ARRUELA DE VEDAÇÃO	MATERIAL	KG	4,150000	2,75	11,41
6.5.2	TELA GALVANIZADA COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO EM ESPUMA NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	MATERIAL	m²	1,146000	159,59	183,30
6.5.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E 30 PAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO PAVIMENTO, AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,000000	187,03	187,03
6.5.2	TOTAL					187,03
9.3	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO BOMBA SUBMERSSIVEL, ATÉ 10 CV	UN	1,000000	187,37	187,37	
9.3	TOTAL					187,37
9.3	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,500000	21,76	54,45
9.3	MONITADOR (TUBO APOQUEPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,500000	22,33	55,82
9.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,000000	17,39	86,69
9.3	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVADO DE 3 M - CHP DURNO, AF. 07/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,500000	0,06	0,16
9.3	TOTAL					146,72
9.3	Valor com BDI =>					268,44

R. RUBENS
 1999
 FOLHA Nº 1908010054
 N.º PROC. 1908010054

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS	Valor do BDI
102.9	Composto	CM10	RAPO SUPORTE TIPO 'C' 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAO	285,00	285,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 9	RAPO SUPORTE TIPO 'C' 15 KV	285,00	285,00	285,00	0,00	0,00	0,00
102.10	Composto	PCOAF10	LUNA ELETRUDUTO DE PVC ROSCAVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAO	76,00	76,00	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 10	LUNA ELETRUDUTO DE PVC ROSCAVEL DE 4"	76,00	76,00	76,00	0,00	0,00	0,00
102.11	Composto	CM12	SOLUOR SUSPENSO POLIMERICO 18KV - FORNECIMENTO E INSTALAO	448,16	448,16	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 11	SOLUOR SUSPENSO POLIMERICO 18KV	448,16	448,16	448,16	0,00	0,00	0,00
102.12	Composto	CM8	CABO MENSAGERO DE ACO 6,4mm AR (ALTA RESISTENCA)	164,67	164,67	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 12	CABO MENSAGERO DE ACO 6,4mm AR (ALTA RESISTENCA)	164,67	164,67	164,67	0,00	0,00	0,00
102.13	Composto	PCOAF13	GRUPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAO	172,56	172,56	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 13	GRUPO DE ANCORAGEM P/ CABO COBERTO 35,0mm²	172,56	172,56	172,56	0,00	0,00	0,00
102.14	Composto	PCOAF14	CURVA ELETRUDUTO 90° DE PVC ROSCAVEL DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAO	189,16	189,16	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 14	CURVA ELETRUDUTO 90° DE PVC ROSCAVEL DE 4"	189,16	189,16	189,16	0,00	0,00	0,00
102.15	Composto	PCOAF15	CABO COBERTO X/PE A1 15,0KV 35,0mm² - FORNECIMENTO E INSTALAO	135,43	135,43	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 15	CABO COBERTO X/PE A1 15,0KV 35,0mm²	135,43	135,43	135,43	0,00	0,00	0,00
102.16	Composto	CM17	INSTALAO E FORNECIMENTO DE PITA ISOL EPR AUTOFUSO PRETA 19 mm x 20 m	68,08	68,08	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 16	PITA ISOL EPR AUTOFUSO PRETA 19 mm x 20 m	68,08	68,08	68,08	0,00	0,00	0,00
102.17	Composto	CM18	PITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m - Forneimento e Instalao	14,65	14,65	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 17	PITA ISOLANTE PRETA COMUM 19 mm x 20 m	14,65	14,65	14,65	0,00	0,00	0,00
102.18	Composto	CM13	ARRUBIA REDONDA GALV. 35x18x3mm	3,01	3,01	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 18	ARRUBIA REDONDA GALV. 35x18x3mm	3,01	3,01	3,01	0,00	0,00	0,00
102.19	Composto	CM87	ARRUBIA QUADRADA DE 35x18x3mm	6,54	6,54	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 19	ARRUBIA QUADRADA DE 35x18x3mm	6,54	6,54	6,54	0,00	0,00	0,00
102.20	Composto	CM21	PARAFUSO CABEÇA ABALADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/R. 1.1. - INSTALAO E FORNECIMENTO	13,97	13,97	0,00	0,00	0,00
Insumo	COT 20	PARAFUSO CABEÇA ABALADA AUTO TRAVANTE DE 5/8" X 50mm C/R. 1.1. - INSTALAO E FORNECIMENTO	13,97	13,97	13,97	0,00	0,00	0,00
18,00	Valor com BDI							5,03

501
 POLHA Nº. 19070/2014
 N.º PROC. 19070/2014
 REVISÃO

10.2.21	Código Banco Composição Item	Cuzz Projeto COT 21 Projeto	Descrição ARQUE DE AÇO GALVANIZADO 12 SWG - fornecimento e instalação ARQUE DE AÇO GALVANIZADO 12 SWG	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und kg KG	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 39,58 39,58	Valor Unit 39,58 39,58	Total 39,58 39,58
---------	------------------------------------	--------------------------------	---	---	-----------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.22	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 1220KV - FRELLI OU SMLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CABO DE COBRE 25 mm² COM ISOLAMENTO P/ 1220KV - FRELLI OU SMLAR	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und m m	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 64,22 64,22	Valor Unit 64,22 64,22	Total 64,22 64,22
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	---------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.23	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição CRUZETA DE AÇO CARA GALV. - 1800mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CRUZETA DE AÇO CARA GALV. - 1800mm	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 30,32 30,32	Valor Unit 30,32 30,32	Total 30,32 30,32
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.24	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4760000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE FERRO GALV. PESADO DE 4760000mm	Tipo ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 1.185,28 1.185,28	Valor Unit 1.185,28 1.185,28	Total 1.185,28 1.185,28
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------

10.2.25	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição FAIXA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 mV 62,5mm² DA 3M OU SMLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FAIXA SINGELA TIPO EXTERNA PARA 15 mV 62,5mm² DA 3M OU SMLAR	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 717,41 717,41	Valor Unit 717,41 717,41	Total 717,41 717,41
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------

10.2.26	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição FIO RABO ISOLADO 6mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO FIO RABO ISOLADO 6mm²	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und m m	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 30,07 30,07	Valor Unit 30,07 30,07	Total 30,07 30,07
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	---------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.27	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição PARA RAO POLIMÉRICO 12KV - 10KV - REB: BAULESTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA RAO POLIMÉRICO 12KV - 10KV - REB: BAULESTRO	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 482,92 482,92	Valor Unit 482,92 482,92	Total 482,92 482,92
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------

10.2.28	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição COBERTURA PROTETORA P/ PARARAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COBERTURA PROTETORA P/ PARARAO	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 27,71 27,71	Valor Unit 27,71 27,71	Total 27,71 27,71
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.28	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição CABO DE COBRE 60 35mm² TUBERA MADE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CABO DE COBRE 60 35mm² TUBERA MADE	Tipo ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS Material	Und m m	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 44,33 44,33	Valor Unit 44,33 44,33	Total 44,33 44,33
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	---------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.30	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição CONECTOR TIPO ISU CABO 62,5mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONECTOR TIPO ISU CABO 62,5mm²	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 26,92 26,92	Valor Unit 26,92 26,92	Total 26,92 26,92
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

10.2.31	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição TUBO DE FERRO GALV. DE 3476000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE FERRO GALV. DE 3476000mm	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 478,00 478,00	Valor Unit 478,00 478,00	Total 478,00 478,00
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------

10.2.32	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição LUAVA DE FERRO GALV. DE 347 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LUAVA DE FERRO GALV. DE 347	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 2,83 2,83	Valor Unit 2,83 2,83	Total 2,83 2,83
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------

10.2.32	Código Banco Composição Item	Código Banco Composição Item	Descrição LUAVA DE FERRO GALV. DE 347 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LUAVA DE FERRO GALV. DE 347	Tipo NEI - INSTALAÇÃO ELETROELETROFICAÇÃO E Material	Und UND UND	Quant 1,0000000 1,0000000	Valor Unit 0,91 0,91	Valor Unit 0,91 0,91	Total 0,91 0,91
---------	------------------------------------	------------------------------------	---	---	-------------------	---------------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------

Revisão

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.33	P-COMP23 Próprio	LUNA ELÉTRICO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	1,98	1,98
			Luna de Carga	1,0000000	1,98	1,98
Item	COT 33 Próprio	LUNA ELÉTRICO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,98
			Valor do BDI =>	0,71	Valor com BDI =>	2,69

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.34	P-COMP24 Próprio	CURVA ELÉTRICO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	3,40	3,40
			Material	1,0000000	3,40	3,40
Item	COT 34 Próprio	CURVA ELÉTRICO 90° DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4"	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
			Valor do BDI =>	1,22	Valor com BDI =>	4,62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.35	P-COMP25 Próprio	CABO DE COBRE 25 mm COM ISOLAMENTO P/ 122kV - PRELITO OU SNULEN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	8,422	8,422
			Material	1,0000000	8,422	8,422
Item	COT 35 Próprio	CABO DE COBRE 25 mm COM ISOLAMENTO P/ 122kV - PRELITO OU SNULEN	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	8,422
			Valor do BDI =>	30,32	Valor com BDI =>	114,54

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.36	P-COMP26 Próprio	LÂMPULA TIPO BATERIA PARA ESTOMIÓTIPOVA 300 OU 500W/40 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	618,64	618,64
			Material	1,0000000	618,64	618,64
Item	COT 36 Próprio	LÂMPULA TIPO BATERIA PARA ESTOMIÓTIPOVA 300 OU 500W/40	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	618,64
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	618,64

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.37	P-COMP27 Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERMANTERNA 15 kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	1,289,91	1,289,91
			Material	1,0000000	1,289,91	1,289,91
Item	COT 37 Próprio	BUCHA DE PASSAGEM INTERMANTERNA 15 kV	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,289,91
			Valor do BDI =>	186,04	Valor com BDI =>	1,475,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.38	P-COMP28 Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø37x4000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	231,17	231,17
			Material	1,0000000	231,17	231,17
Item	COT 38 Próprio	VERGALHÃO DE COBRE Ø37x4000mm	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	231,17
			Valor do BDI =>	457,29	Valor com BDI =>	1,177,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.39	P-COMP29 Próprio	CHAVE SECCIONADORA TIPO PACT, TIPO PACT, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 18KV CAPACIDADE PARA 63kV, COM BASE P/ FUSIVEL 10kV-18kVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	3,442,17	3,442,17
			Material	1,0000000	3,442,17	3,442,17
Item	COT 39 Próprio	CHAVE SECCIONADORA TIPO PACT, TIPO PACT, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 18KV CAPACIDADE PARA 63kV, COM BASE P/ FUSIVEL 10kV-18kVA	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	3,442,17
			Valor do BDI =>	83,24	Valor com BDI =>	3,525,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.40	P-COMP40 Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	758,00	758,00
			Material	1,0000000	758,00	758,00
Item	COT 40 Próprio	COMANDO TIPO PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	758,00
			Valor do BDI =>	1,290,58	Valor com BDI =>	1,948,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.41	P-COMP41 Próprio	DISJUNTOR TIPO IAR VÍCILO, CLASSE 16KV PARA USO INTERNO, INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	60,360,00	60,360,00
			Material	1,0000000	60,360,00	60,360,00
Item	COT 41 Próprio	DISJUNTOR TIPO IAR VÍCILO, CLASSE 16KV PARA USO INTERNO, INSTALAÇÃO	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	60,360,00
			Valor do BDI =>	287,35	Valor com BDI =>	1,085,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.42	P-COMP42 Próprio	TELA C/ LÂMPULA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BARRAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	433,53	433,53
			Material	1,0000000	433,53	433,53
Item	COT 42 Próprio	TELA C/ LÂMPULA DE 13mm DE PROTEÇÃO DAS BARRAS DOS TRAFOS, DISJ E MEDIDOR	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	433,53
			Valor do BDI =>	21,726,71	Valor com BDI =>	82,099,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.43	P-COMP43 Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	0,00	0,00
			Material	1,0000000	0,00	0,00
Item	COT 43 Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	156,22	Valor com BDI =>	590,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
10.2.43	P-COMP43 Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	1,0000000	0,00	0,00
			Material	1,0000000	0,00	0,00
Item	COT 43 Próprio	ELETRODUTO PEAD 100mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00

10.2.44	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição TRANSFORMADOR DE FORÇA A SECO TRF 1500VA, 11500V, DELTA/DELTA, ESTRELA CLASSE DE ISOLAMENTO EM MEDA TENSÃO 15MVA, TAP 11500V/12000V/12500V/13000V/14000V/15000V, 60HZ, LIGAÇÃO DELTA/ESTRELA INVENTO ACESSIVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	322.500,00	322.500,00
					0,00	MO com LS =>	0,00
					119.733,25		442.233,25
10.2.43	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição PLACA DE ADVERTENCIA (PERIGO MEDA TENSÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PLACA DE ADVERTENCIA (PERIGO MEDA TENSÃO)	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	16,39	16,39
					1,0000000	16,39	16,39
					0,00	MO com LS =>	0,00
					5,90		22,29
10.2.46	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição TUBO DE F.A. PESADO DE 3473000mm PI INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE F.A. PESADO DE 3473000mm PI INTERLIGAÇÃO DO PUNHO DE COMANDO	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	34,12	34,12
					1,0000000	34,12	34,12
					0,00	MO com LS =>	0,00
					5,90		22,29
10.2.47	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição COROALVA DE COBRE DE 85mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COROALVA DE COBRE DE 85mm²	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	57,22	57,22
					1,0000000	57,22	57,22
					0,00	MO com LS =>	0,00
					20,80		77,92
10.2.48	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição COROALVA DE COBRE DE 60mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COROALVA DE COBRE DE 60mm²	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	25,50	25,50
					1,0000000	25,50	25,50
					0,00	MO com LS =>	0,00
					102,62		307,92
10.2.49	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição LUNA ELÉTRICO PVC ROSCÁVEL DE 64° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LUNA ELÉTRICO PVC ROSCÁVEL DE 64°	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	25,33	25,33
					1,0000000	25,33	25,33
					0,00	MO com LS =>	0,00
					9,12		34,45
10.2.50	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição CURVA ELÉTRICO 90° PVC ROSCÁVEL DE 64° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CURVA ELÉTRICO 90° PVC ROSCÁVEL DE 64°	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	99,29	99,29
					1,0000000	99,29	99,29
					0,00	MO com LS =>	0,00
					35,86		135,15
10.2.51	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição ELÉTRICO F.A. ELÉTRICO PESADO DE 6273000mm (VAPRENT) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICO F.A. ELÉTRICO PESADO DE 6273000mm (VAPRENT) E	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	135,06	135,06
					1,0000000	135,06	135,06
					0,00	MO com LS =>	0,00
					45,04		170,12
10.2.52	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição CURVA ELÉTRICO F.A. ELÉTRICO PESADO DE 7 (VAPRENT) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CURVA ELÉTRICO F.A. ELÉTRICO PESADO DE 7 (VAPRENT)	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	166,64	166,64
					1,0000000	166,64	166,64
					0,00	MO com LS =>	0,00
					33,40		145,04
10.2.53	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição DIALETO DE ALUMINO DE 7 COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DIALETO DE ALUMINO DE 7 COM PLACA CEGA E UNIDUT CÔNICO	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	97,09	97,09
					1,0000000	97,09	97,09
					0,00	MO com LS =>	0,00
					31,35		118,43
10.2.54	Código Banco P-COMPR4 Proprio	Descrição BANCAIDA PI SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ALTURA DE 1,4m BANCADA EQUATORIAL ENERGIA PAULI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO BANCAIDA PI SUPORTE DO TC E TP EM CANTONEIRA C/ALTURA DE 1,4m BANCADA EQUATORIAL ENERGIA PAULI	Material	Unid	Quant	Valor Unit	Valor Total
					1,0000000	1.345,83	1.345,83
					1,0000000	1.345,83	1.345,83
					0,00	MO com LS =>	0,00
					484,83		1.830,66

10.2.55	Completado	P-COQUIP65 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			ESCALADOR TIPO PEDESTAL CLASSE 15 IV EM BRUNO C/ PAVIMENTO VERMELHO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	405,33	405,33
			ESCALADOR TIPO PEDESTAL CLASSE 15 IV EM BRUNO C/ PAVIMENTO VERMELHO 3/4"	UNID	1,0000000	405,33	405,33
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	551,28

10.2.56	Completado	P-COQUIP65 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			LUMINARIAS DE SOBREPONTO C/ PLATA E LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	289,90	289,90
			LUMINARIAS DE SOBREPONTO C/ DIFUSOR LÂMPADAS DE 32W COM REATOR ELÉTRICO	UNID	1,0000000	289,90	289,90
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	579,80

10.2.57	Completado	P-COQUIP67 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			INSTALAÇÃO PVC RÍGIDO Ø22mmX3000mm - FORNECIMENTO E	UNID	1,0000000	16,15	16,15
			ELÉTRICO	UNID	1,0000000	16,15	16,15
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	32,30

10.2.58	Completado	P-COQUIP67 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			FABRETE SOLANTE 18MV DIA: 60x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	285,00	285,00
			FABRETE SOLANTE 18MV DIA: 120x60cm	UNID	1,0000000	285,00	285,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	570,00

10.2.59	Completado	P-COQUIP68 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			FABRETE SOLANTE 18MV DIA: 120x60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
			FABRETE SOLANTE 18MV DIA: 120x60cm	UNID	1,0000000	1.242,92	1.242,92
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2.485,84

10.2.60	Completado	P-COQUIP68 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			CHAPA GALVANIZADA 1600 X1600mm COM 3/16" DE ESPESURA	UNID	1,0000000	2.409,25	2.409,25
			CHAPA GALVANIZADA 1600 X1600mm COM 3/16" DE ESPESURA	UNID	1,0000000	2.409,25	2.409,25
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	4.818,50

10.2.61	Completado	P-COQUIP61 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			MASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBRADO DE 45X33000mm	UNID	1,0000000	116,61	116,61
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	116,61	116,61
			MASTE P/ ATERRAMENTO DE AÇO COBRADO DE 45X33000mm	UNID	1,0000000	116,61	116,61
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	233,22

10.2.62	Completado	P-COQUIP68 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			VERGALHO COM ROSCA TOTAL - Ø14"	m	1,0000000	14,57	14,57
			VERGALHO COM ROSCA TOTAL - Ø14"	m	1,0000000	14,57	14,57
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	29,14

10.2.63	Completado	P-COQUIP63 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			PUSHVEL P/ TP - 13,8 NV - Ø3/4" / 180cm	UNID	1,0000000	63,33	63,33
			PUSHVEL P/ TP - 13,8 NV - Ø3/4" / 180cm	UNID	1,0000000	63,33	63,33
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	126,66

10.2.64	Completado	P-COQUIP64 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			TP (RAZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 NV - 220-127V / 500 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	427,50	427,50
			TP (RAZ DE 3) P/ MEDIÇÃO FASE-TERRA 13,8 NV - 220-127V / 500 VA	UNID	1,0000000	427,50	427,50
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	855,00

10.2.65	Completado	P-COQUIP65 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			NO-BREAK 1000 VA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	3.071,57	3.071,57
			NO-BREAK 1000 VA	UNID	1,0000000	3.071,57	3.071,57
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	6.143,14

10.2.66	Completado	P-COQUIP66 Projeto	Descrição	TIPO	Quant.	Valor Unit	Total
			PARAFUNDO POLIÉSTER DE 12X12X12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	452,22	452,22
			PARAFUNDO POLIÉSTER DE 12X12X12	UNID	1,0000000	452,22	452,22
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	904,44

FOLHA Nº 506
 N.º PROC. 190201/2014
 Rubrica

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Total	MO em LS	Valor do BDI
Composição	C-10 Próprio	1,0000000	152,00	152,00	0,00	0,00
Resumo	COT 135 Próprio	1,0000000	152,00	152,00	0,00	0,00
Composição	CHUVEADOR CB JAQUETA E COKE DE 81W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	2,36	2,36	0,00	0,00
Resumo	COT 66 Próprio	1,0000000	2,36	2,36	0,00	0,00
Composição	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO COM CAP, EXTINTORA DE 6kg COM ABRIGO	1,0000000	639,17	639,17	0,00	0,00
Resumo	COT 69 Próprio	1,0000000	639,17	639,17	0,00	0,00
Composição	TC DE PROTEÇÃO 10850 (VERIFICAR ESTUDO DE CURTO-CIRCUITO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	2.525,42	2.525,42	0,00	0,00
Resumo	COT 70 Próprio	1,0000000	2.525,42	2.525,42	0,00	0,00
Composição	CAVILETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (80x20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Resumo	COT 71 Próprio	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Composição	PIUO MACHOFREIXA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Resumo	COT 72 Próprio	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Composição	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Resumo	COT 73 Próprio	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Composição	TOMADA ALTA 2P+T 10A/250V A 2,10mm DO PISO EM ALTA LILHA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 74 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	TOMADA BABA 2P+T 10A/250V A 0,30mm DO PISO DE USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 75 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/LAMPADA 2X2W FLUORESCENTE A 2,20m DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Resumo	COT 76 Próprio	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Composição	INTERUPTOR BARRAS DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4X2" A 1,10mm DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Resumo	COT 77 Próprio	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Composição	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP, EXTINTORA DE 6kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00
Resumo	COT 78 Próprio	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00
Composição	CHUVEADOR CB JAQUETA E COKE DE 81W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	54,73	54,73	0,00	0,00
Resumo	COT 68 Próprio	1,0000000	54,73	54,73	0,00	0,00
Composição	CAVILETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (80x20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Resumo	COT 71 Próprio	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Composição	PIUO MACHOFREIXA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Resumo	COT 72 Próprio	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Composição	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Resumo	COT 73 Próprio	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Composição	TOMADA ALTA 2P+T 10A/250V A 2,10mm DO PISO EM ALTA LILHA DE EMERGÊNCIA	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 74 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	TOMADA BABA 2P+T 10A/250V A 0,30mm DO PISO DE USO GERAL	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 75 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/LAMPADA 2X2W FLUORESCENTE A 2,20m DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Resumo	COT 76 Próprio	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Composição	INTERUPTOR BARRAS DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4X2" A 1,10mm DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Resumo	COT 77 Próprio	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Composição	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP, EXTINTORA DE 6kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00
Resumo	COT 78 Próprio	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00
Composição	CHUVEADOR CB JAQUETA E COKE DE 81W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	54,73	54,73	0,00	0,00
Resumo	COT 68 Próprio	1,0000000	54,73	54,73	0,00	0,00
Composição	CAVILETA DE PISO PARA CABOS COM TAMPA (80x20cm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Resumo	COT 71 Próprio	1,0000000	150,26	150,26	0,00	0,00
Composição	PIUO MACHOFREIXA PARA ALIMENTAÇÃO DA LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Resumo	COT 72 Próprio	1,0000000	34,59	34,59	0,00	0,00
Composição	PERFILADO METÁLICO PERFURADO 38x38x3000mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Resumo	COT 73 Próprio	1,0000000	64,92	64,92	0,00	0,00
Composição	TOMADA ALTA 2P+T 10A/250V A 2,10mm DO PISO EM ALTA LILHA DE EMERGÊNCIA	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 74 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	TOMADA BABA 2P+T 10A/250V A 0,30mm DO PISO DE USO GERAL	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Resumo	COT 75 Próprio	1,0000000	22,17	22,17	0,00	0,00
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/LAMPADA 2X2W FLUORESCENTE A 2,20m DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Resumo	COT 76 Próprio	1,0000000	67,00	67,00	0,00	0,00
Composição	INTERUPTOR BARRAS DE UMA SEÇÃO COM ESPELHO 4X2" A 1,10mm DO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Resumo	COT 77 Próprio	1,0000000	19,65	19,65	0,00	0,00
Composição	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO COM CAP, EXTINTORA DE 6kg - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00
Resumo	COT 78 Próprio	1,0000000	285,00	285,00	0,00	0,00

FOLHA N° 1507
 N° PROC. 190201/2014

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.79	CPP17	CABO COBRE NU 60 mm2 COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	62,00	62,00
Itens	COT 143	CABO COBRE NU 60 mm2 COPPERLINE	Materiais	m	1,0000000	62,00	62,00
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,32	Valor com BDI =>	84,32
				Total			84,32

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.80	CPP18	CABO FLEXÍVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	308,45	308,45
Itens	COT 144	CABO FLEXÍVEL 185 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	Materiais	m	1,0000000	308,45	308,45
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	111,07	Valor com BDI =>	419,52
				Total			419,52

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.81	CPP19	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	1,0000000	14,49	14,49
Itens	COT 145	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET	Materiais	unid	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,21	Valor com BDI =>	19,70
				Total			19,70

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.82	CPP20	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	1,0000000	6,67	6,67
Itens	COT 146	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² F(M10) MAGNET	Materiais	unid	1,0000000	6,67	6,67
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,40	Valor com BDI =>	9,07
				Total			9,07

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.2.83	CPP21	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M3) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	unid	1,0000000	11,66	11,66
Itens	COT 147	TERMINAL COMPRESSAO 50MM² F(M3) MAGNET	Materiais	unid	1,0000000	11,66	11,66
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,27	Valor com BDI =>	16,13
				Total			16,13

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
10.3.1	PH-COMP22	MONITORAMENTO DE INVERSOR - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
Itens	COT 82	MONITORAMENTO DE INVERSOR	Serviços	UNID	1,0000000	3.500,75	3.500,75
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,00
				Total			3.500,75

Composição	Código	Descrição	Tipo	Ind	Quant.	Valor Unit	Total
11.1	CM47	BLOCO DE CONCRETO CICLOPICO (SUAU, C/ PEDRA DE MÃO 40X40X80cm) PARA FUND. DE ESTRUTURAS DAS PLACAS EM SOLO	FUES - FUND. DE ESTRUTURAS	unid	1,0000000	214,16	214,16
Composição	83359	ESCAVACÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M AF 02/2011	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,1600000	68,70	11,00
Composição	101016	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF 03/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,1600000	5,13	0,82
Composição	68241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APICADO EM PRÓS, LARG. SOBRE SOLO OU PAREDES, ESPESURA DE 8 CM AF 07/2016	FUES - FUND. DE ESTRUTURAS	m²	0,1600000	27,50	4,40
Composição	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 18MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO AF 02/2011	FUES - FUND. DE ESTRUTURAS	m³	0,1300000	816,23	107,08
Composição	92775	ARMADURA DE FALAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAJO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUND. DE ESTRUTURAS	MG	5,1700000	12,57	65,50
Composição	92775	ARMADURA DE FALAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAJO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUND. DE ESTRUTURAS	MG	3,0800000	16,06	49,41
				MO sem LS =>	32,72	MO com LS =>	60,26
				Valor do BDI =>	77,12	Valor com BDI =>	291,30
				Total			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	Und	1,0000000	151.259,32	151.259,32		
Composição Auxiliar	88284 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	8828 SINAPI	QUILÓMETRO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 169 CV - CHP CURTID. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	8,0000000	272,74	2.181,92		
Insumo	6535 ORSE	Isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	Materiais	un	24,0000000	195,00	4.680,00		
Insumo	6534 ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 3/8"	Materiais	kg	25,0000000	180,00	4.750,00		
Insumo	6539 ORSE	Derivação tipo "T" (borne concêntrico à pressão) construída em liga de alumínio por pores e aruelas para vergalhão eletrolítico de 3/8"	Materiais	un	12,0000000	26,15	313,80		
Insumo	COT 125 Próprio	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE PROTEÇÃO 830A 15KV, MOTORIZADO, C/ CARRINHO, COMANDO RELÉ DE PROTEÇÃO PARA MINI-USINA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA TCS E TPS DE PROTEÇÃO	Materiais	UN	1,0000000	38.124,00	38.124,00		
Insumo	13573 ORSE	Suporte para fixação do para-raios e mufla Instalação Interna	Materiais	un	1,0000000	273,80	273,80		
Insumo	1664 ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. tv linear	Materiais	un	3,0000000	295,20	885,60		
Insumo	13756 ORSE	Mufla para cabo 25/120mm² - 12/20 kv - Interno/Externo	Materiais	un	4,0000000	223,00	892,00		
Insumo	11211 ORSE	Chave seccionadora tripolar 15kv - 400a, com porta fusível HH incorporado	Materiais	un	6,0000000	2.324,45	13.946,70		
Insumo	600 ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	Materiais	un	2,0000000	770,00	1.540,00		
Insumo	430 ORSE	Cabo de passagem em alumínio para piso 4" x 4"	Materiais	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 =>			54.485,46			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 ESPESSURA 35 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	47,33	47,33		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	17,39	20,88		
Composição Auxiliar	88279 SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	22,08	26,47		
		MO sem LS =>			16,52	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	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	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	88284 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 =>			691,76	LS =>	582,14	MO com LS =>	1.273,92
		Valor do BDI =>			802,28			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 210VA	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	16,42	3,92		
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	24,55	5,22		
		MO sem LS =>			3,87	LS =>	3,09	MO com LS =>	6,76
		Valor do BDI =>			3,29			Valor com BDI =>	12,43

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>	Valor com BDI =>
11.13	MA-COMP42 Próprio	Instalação de eletroduto flexível, pead 7 (65 mm) 908 PISO ACABADO	m	7,33	7,33	0,1710000	16,42	24,55	4,18
11.12	Código Banco	Montagem de painel - QD-PROD - TPO ARMÁRIO PARA ESPAÇOS COM DISJUNTORES E ACESÓRIOS	un	1.548,82	1.548,82	1,0000000	1.548,82	24,55	683,60
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	36,0000000	669,60	24,55	683,60
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	36,0000000	669,60	24,55	683,60
00001560	SNVAP	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M12	UN	6,91	6,91	3,0000000	20,73	6,91	20,73
COT 140 Próprio	DISJUNTOR CAIXA MOLD TRF 175A DL250-X SOPRANO	Und	669,60	669,60	1,0000000	669,60	18,22	42,05	669,60
11.14	Código Banco	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 102020	UN	142,88	142,88	1,0000000	142,88	142,88	1,016,23
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
00001576	SNVAP	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UN	2,50	2,50	3,0000000	7,50	2,50	7,50
00002373	SNVAP	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	102,14	102,14	1,0000000	102,14	11,37	113,51
11.15	Código Banco	CABO FLEXIVEL PC (100) 60 MM2 750V COPPERLINE	UN	634,50	634,50	1,0000000	634,50	634,50	184,05
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 124 Próprio	CABO FLEXIVEL PC (100) 60 MM2 750V COPPERLINE	Und	634,50	634,50	1,0000000	634,50	634,50	634,50	184,05
11.16	Código Banco	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE - Fomecimento e instalação	m	75,00	75,00	1,0000000	75,00	75,00	862,88
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 136 Próprio	CABO FLEXIVEL 70 mm² 1KV XLPE COPPERLINE	m	75,00	75,00	1,0000000	75,00	75,00	75,00	862,88
11.17	Código Banco	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA - Fomecimento e instalação	m	44,36	44,36	1,0000000	44,36	44,36	102,00
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 139 Próprio	CABO FLEXIVEL 35 mm2 1KV XLPE LAMESA	m	44,36	44,36	1,0000000	44,36	44,36	44,36	102,00
11.18	Código Banco	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 IV RECON - Fomecimento e instalação	m	12,48	12,48	1,0000000	12,48	12,48	60,36
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 126 Próprio	CABO FOTOVOLTAICO 6 mm2 1,8 IV RECON	m	12,48	12,48	1,0000000	12,48	12,48	12,48	60,36
11.19	Código Banco	HASTE TERÇA 60" (12,7 MM) 2x49 M EDO - Fomecimento e instalação	Und	91,45	91,45	1,0000000	91,45	91,45	16,97
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 127 Próprio	HASTE TERÇA 60" (12,7 MM) 2x49 M EDO	Und	91,45	91,45	1,0000000	91,45	91,45	91,45	16,97
11.20	Código Banco	CONECTOR QUT 7" 69-34" 16-70MFP MAGNET - Fomecimento e instalação	Und	82,70	82,70	1,0000000	82,70	82,70	0,00
8247	SNVAP	ARMÁRIO DE ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	18,42	18,42	0,7330000	135,11	18,42	142,88
8264	SNVAP	ELÉTRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	24,55	24,55	0,7330000	135,11	24,55	142,88
COT 141 Próprio	CONECTOR QUT 7" 69-34" 16-70MFP MAGNET	Und	82,70	82,70	1,0000000	82,70	82,70	0,00	
71,87	Valor com BDI =>	MO sem LS =>	0,00	0,00	16,97	16,97	0,00	0,00	71,87

FOLHA Nº 509
 Nº PROC. 190201/2024
 RABINDRA

FOLHA Nº 1510
 Nº PROC. 1902012014

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.21	Composição: CPP14 Próprio	QUADRO COMANDO 4030000 LUIMBRAS - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	387,50	387,50
Itens	COT 129 Próprio	QUADRO DE COMANDO 4030000	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	387,50	387,50
				Valor do BDI => 139,53 Valor com BDI => 527,03			
11.22	Composição: CPP15 Próprio	SUBPOSITIVO PROT SURTO 400A 270V CLASS II ITECK - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	132,53	132,53
Itens	COT 142 Próprio	SUBPOSITIVO PROT SURTO 400A 270V CLASS II ITECK	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	132,53	132,53
				Valor do BDI => 47,72 Valor com BDI => 180,25			
11.23	Composição: CMT8 Próprio	ISOLADOR EPOXI BIT 25x25 14" NEGRUM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	14,73	14,73
Itens	COT 131 Próprio	ISOLADOR EPOXI BIT 25x25 14" NEGRUM	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	14,73	14,73
				Valor do BDI => 5,30 Valor com BDI => 20,03			
11.24	Composição: CPP16 Próprio	TUBO DN PERFOR 3007 BX1000MM SEBRATEC - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	31,00	31,00
Itens	COT 132 Próprio	TUBO DN PERFOR 3527,5 x 1000MM SEBRATEC	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	31,00	31,00
				Valor do BDI => 11,16 Valor com BDI => 42,16			
11.25	Composição: CMT1 Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 18" NELMETAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	kg	1,0000000	341,00	341,00
Itens	COT 134 Próprio	BARRA CHATA COBRE 1 x 18" NELMETAS	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	341,00	341,00
				Valor do BDI => 122,79 Valor com BDI => 463,79			
11.26	Composição: CPP23 Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	m	1,0000000	7,18	7,18
Itens	COT 148 Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,18	7,18
				Valor do BDI => 2,58 Valor com BDI => 9,76			
11.27	Composição: CPP23 Próprio	TERMINAL PRE-SCAL ANEL 4-6MM² FIM6 AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	1,31	1,31
Itens	COT 146 Próprio	TERMINAL PRE-SCAL ANEL 4-6MM² FIM6 AM MAGNET	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31	1,31
				Valor do BDI => 0,47 Valor com BDI => 1,78			
11.28	Composição: CPP24 Próprio	TAMPA NORMAL PICALHA 100X300MM MAXTL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	59,00	59,00
Itens	COT 150 Próprio	TAMPA NORMAL PICALHA 100X300MM MAXTL	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	59,00	59,00
				Valor do BDI => 20,26 Valor com BDI => 79,26			
11.29	Composição: CPP25 Próprio	TAMPA PITE HORIZONTAL 90 100MM MAXTL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	16,97	16,97
Itens	COT 151 Próprio	TAMPA PITE HORIZONTAL 90 100MM MAXTL	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97	16,97
				Valor do BDI => 6,11 Valor com BDI => 23,08			
11.30	Composição: CPP26 Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	36,25	36,25
Itens	COT 152 Próprio	TE HORIZONTAL 90 PERF U 100X50MM MAXTL	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	36,25	36,25
				Valor do BDI => 13,05 Valor com BDI => 49,30			
11.31	Composição: CPP27 Próprio	CALHA PERF U 100X50X300MM MAXTL - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	unid	1,0000000	82,85	82,85
Itens	COT 153 Próprio	CALHA PERF U 100X50X300MM MAXTL	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	82,85	82,85
				Valor do BDI => 29,78 Valor com BDI => 112,63			
11.32	Composição: CPP28 Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Material	m	1,0000000	7,98	7,98
Itens	COT 154 Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO DN 1.1/2" PP	MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	7,98	7,98
				Valor do BDI => 2,87 Valor com BDI => 10,85			

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
11.33	CPP32 Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM CL A AMANCO - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	14,79	14,79	
Composição								
Material	COT 155 Próprio	ELETRODUTO PVC PB 25MM CL A AMANCO		und	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	CPP30 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	1,45	1,45	
Composição								
Material	COT 166 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL ANEL 4-6MM² F(M5) AM MAGNET		und	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	CPP31 Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	13,56	13,56	
Composição								
Material	COT 157 Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 70MM² F(M10) MAGNET		und	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	CPP32 Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	6,24	6,24	
Composição								
Material	COT 155 Próprio	TERMINAL COMPRESSAO 35MM² 1F(M10) MAGNET		und	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	CPP33 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	0,73	0,73	
Composição								
Material	COT 159 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 10MM² MAGNET		und	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	CPP34 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	0,58	0,58	
Composição								
Material	COT 160 Próprio	TERMINAL PRE-ISOL TUBULAR 6MM² AM MAGNET		und	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	18,00	18,00	
Composição Auxiliar	95305 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Material	00000114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35	
Material	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Material	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Material	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Material	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Material	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Material	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
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	95303 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Material	00000117 SINAPI	CARPINTEIRO AJUDAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35	
Material	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Material	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Material	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Material	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Material	00043469 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Material	00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA 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 =>	6,48			Valor com BDI =>	24,42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243 SNAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,09	18,09	
Composição Auxiliar	85313 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242 SNAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,51	12,51	
Insumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043487 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491 SNAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	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 =>	24,80
Composição	101186 SNAPI	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 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	825,59	89,32	
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	22,51	231,02	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	17,39	89,24	
Insumo	00034586 SNAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 8 MPA (NBR 6135)	Material	UN	122,2700000	3,59	438,84	
		MO sem LS =>			131,77	LS =>	110,89 MO com LS =>	242,86
		Valor do BDI =>			297,98		Valor com BDI =>	1.125,50
Composição	87367 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	630,90	630,90	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2350000	17,39	195,28	
Insumo	00000370 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20	
Insumo	00001106 SNAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,11	129,20	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP D-32	Material	KG	281,8900000	0,86	225,22	
		MO sem LS =>			72,94	LS =>	61,37 MO com LS =>	134,31
		Valor do BDI =>			227,16		Valor com BDI =>	859,08
Composição	87292 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	825,59	825,59	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	17,87	79,81	
Composição Auxiliar	88830 SNAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 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 SNAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 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 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20	
Insumo	00001106 SNAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,11	193,25	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP D-32	Material	KG	185,8600000	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
Composição	87294 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA 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 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	17,39	13,73	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	17,87	64,49	
Composição Auxiliar	89225 SNAPI	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	0,6500000	6,24	4,45	
Composição Auxiliar	89226 SNAPI	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	2,6000000	1,54	4,31	
Insumo	00000370 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	82,60	
Insumo	00001106 SNAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,11	174,75	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP D-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 =>	875,49

FOLHA Nº 1513
 Nº PROC. 190201/2014
 RONDÔNIA

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
67377 SNAFP	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA GROSSA (UNDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	621,74	621,74
84916 SNAFP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,29	181,53	181,53
0000367 SNAFP	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	0,9400000	60,65	60,65
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	422,8300000	363,46	363,46
Valor do BDI => 71,57 LS => 60,22 MO com LS => 131,79						
10475 SNAFP	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MEDIA (UNDA) COM ADICAO DE PAPEREMAZIVANTE, PREPARO MECANICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	756,50	756,50
63377 SNAFP	BETONERA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,87	66,26	66,26
84930 SNAFP	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,84	1,50	1,50
84931 SNAFP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	0,8700000	1,84	1,84
84931 SNAFP	280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	2,2800000	1,06	1,06
0000123 SNAFP	ADITIVO REPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E BENTO DE CLORETOS	Materiais	L	19,4400000	193,42	193,42
00000370 SNAFP	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,0800000	75,00	75,00
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	466,0000000	417,56	417,56
Valor do BDI => 26,98 LS => 22,70 MO com LS => 49,68						
67372 SNAFP	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA MEDIA (UNDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	774,77	774,77
84916 SNAFP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,29	202,69	202,69
00000370 SNAFP	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,2500000	87,50	87,50
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	563,5800000	464,06	464,06
Valor do BDI => 75,68 LS => 63,67 MO com LS => 139,33						
68429 SNAFP	UNDA) PREPARO MANUAL AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	639,27	639,27
84916 SNAFP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,29	148,03	148,03
00000370 SNAFP	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,0700000	74,90	74,90
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	462,9000000	415,34	415,34
Valor do BDI => 55,66 LS => 46,83 MO com LS => 102,49						
68429 SNAFP	UNDA) PREPARO MANUAL AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	553,74	553,74
84916 SNAFP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,87	60,43	60,43
84930 SNAFP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	0,8300000	1,84	1,84
84931 SNAFP	280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	2,2800000	0,96	0,96
00000370 SNAFP	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,0700000	74,90	74,90
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	463,7000000	415,98	415,98
Valor do BDI => 24,60 LS => 20,71 MO com LS => 45,31						
67316 SNAFP	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA GROSSA (UNDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	453,01	453,01
63377 SNAFP	BETONERA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,87	81,58	81,58
84930 SNAFP	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,84	1,88	1,88
84931 SNAFP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	1,0800000	1,88	1,88
84931 SNAFP	280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	3,5800000	1,31	1,31
0000367 SNAFP	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,0200000	72,32	72,32
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	343,5200000	295,42	295,42
Valor do BDI => 33,38 LS => 28,09 MO com LS => 61,48						
67316 SNAFP	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREA GROSSA (UNDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	453,01	453,01
63377 SNAFP	BETONERA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,87	81,58	81,58
84930 SNAFP	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,84	1,88	1,88
84931 SNAFP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	1,0800000	1,88	1,88
84931 SNAFP	280 L. MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM	CHP - CUSTOS HORARIOS DE	CHP	3,5800000	1,31	1,31
0000367 SNAFP	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNecedor (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Materiais	m²	1,0200000	72,32	72,32
00001379 SNAFP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materiais	KG	343,5200000	295,42	295,42
Valor do BDI => 103,12						

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	579,50	579,50	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/ASTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	17,67	85,69	
Composição Auxiliar	88830 SNAPI	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 SNAPI	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 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	70,00	95,20	
Insumo	00001379 SNAPI	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
Composição	87263 SNAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (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_03/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	414,71	414,71	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/ASTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	17,67	76,81	
Composição Auxiliar	88830 SNAPI	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 SNAPI	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 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	70,00	88,90	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	0,86	242,11	
Insumo	00043617 SNAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	0,0630000	11,02	0,59	
			MO sem LS =>	31,15	LS =>	26,22	MO com LS =>	57,37
			Valor do BDI =>	149,33			Valor com BDI =>	564,04
Composição	88245 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,35	22,35	
Composição Auxiliar	95314 SNAPI	CURBO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378 SNAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55	
Insumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043469 SNAPI	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
Composição	92787 SNAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,85	14,85	
Composição Auxiliar	88238 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	16,09	0,31	
Composição Auxiliar	88245 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1653000	22,35	2,35	
Composição Auxiliar	92799 SNAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,93	10,93	
Insumo	00039017 SNAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,8 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61	
Insumo	00043132 SNAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,13	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
Composição	92776 SNAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,67	12,67	
Composição Auxiliar	88238 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	16,09	0,28	
Composição Auxiliar	88245 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	22,35	2,13	
Composição Auxiliar	92794 SNAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, 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 SNAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,8 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132 SNAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,13	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

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82715 SNA01	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM AF_122015	MO sem LS =>	KG	1,0000000	10,86	10,86
Composição Auxiliar	82238 SNA01	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	0,0067000	10,08	0,68
Composição Auxiliar	82345 SNA01	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	0,2345000	22,33	5,01
Composição Auxiliar	82791 SNA01	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAVES. AF_122015	MO sem LS =>	KG	1,0000000	10,48	10,48
Itens	00039017 SNA01	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	MO sem LS =>	UN	1,1600000	0,22	0,26
Itens	00043132 SNA01	AVARTE RECOZIDO 16 SWG, D = 1,63 MM (0,016 KG/M) OU 18 SWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	MO sem LS =>	KG	0,0255000	10,13	0,45
			MO sem LS =>	LS =>	2,57	MO com LS =>	5,62
			MO sem LS =>	6,07		Valor com BDI =>	22,92
						Valor Unit	16,42
						Valor Unit	16,42

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82347 SNA01	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	93310 SNA01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	H	1,0000000	9,46	9,46
Itens	0000247 SNA01	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	12,33	12,33
Itens	00037370 SNA01	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,86	1,86
Itens	00037371 SNA01	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,68	0,68
Itens	00037372 SNA01	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,14	1,14
Itens	00037373 SNA01	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,01	0,01
Itens	00043460 SNA01	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELÉTRICA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,86	0,86
Itens	00043464 SNA01	EPI - FAMÍLIA ELÉTRICA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,14	1,14
			MO sem LS =>	6,97		Valor com LS =>	12,83
			MO sem LS =>	6,63		Valor com BDI =>	26,05

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82348 SNA01	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	1,0000000	17,50	17,50
Composição Auxiliar	93317 SNA01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,23	0,23
Itens	0000248 SNA01	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	12,33	12,33
Itens	00037370 SNA01	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,86	1,86
Itens	00037371 SNA01	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,66	0,66
Itens	00037372 SNA01	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,14	1,14
Itens	00037373 SNA01	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,01	0,01
Itens	00043461 SNA01	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,32	0,32
Itens	00043465 SNA01	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,01	1,01
			MO sem LS =>	6,83		Valor com LS =>	12,58
			MO sem LS =>	6,30		Valor com BDI =>	23,60

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82351 SNA01	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	93320 SNA01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,14	0,14
Itens	0000252 SNA01	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	12,33	12,33
Itens	00037370 SNA01	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,86	1,86
Itens	00037371 SNA01	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,68	0,68
Itens	00037372 SNA01	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,14	1,14
Itens	00037373 SNA01	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,01	0,01
Itens	00043463 SNA01	FERRAMENTAS - FAMÍLIA FERREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,84	0,84
Itens	00043463 SNA01	EPI - FAMÍLIA FERREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,17	1,17
			MO sem LS =>	6,78		Valor com LS =>	12,49
			MO sem LS =>	6,51		Valor com BDI =>	24,60

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82353 SNA01	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	H	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	93322 SNA01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,06	0,06
Itens	0000244 SNA01	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	7,88	7,88
Itens	00037372 SNA01	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	1,14	1,14
Itens	00037373 SNA01	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,01	0,01
Itens	00043469 SNA01	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,06	0,06
Itens	00043463 SNA01	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MO sem LS =>	H	1,0000000	0,67	0,67
			MO sem LS =>	4,31		Valor com LS =>	7,84
			MO sem LS =>	3,54		Valor com BDI =>	13,38

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6265 SNAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	6523 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,19	0,19
Insumo	0000532 SNAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	22,89	22,89
Insumo	0003732 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,000000	1,14	1,14
Insumo	0003733 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	0004362 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMULA ENGENHEIRO CIVL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	0004366 SNAPI	EPI - FAMULA ENGENHEIRO CIVL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,71	0,71
		MO sem LS =>		LS =>	10,55 MO com LS =>		23,08
		Valor do BDI =>		9,96			33,93
		Total					0,37

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6851 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHURUBANO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	0,37	0,37
Composição	6828 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,30	0,30
Composição	6827 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,13			0,50
		Total					1,84

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6828 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,30	0,30
Composição	6827 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
Composição	6826 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,35	0,35
Composição	6829 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,12	1,12
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,66			2,60
		Total					0,30

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6826 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECAÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,30	0,30
Insumo	0001635 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220300 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000060	5.115,50	0,30
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,10			0,40
		Total					0,70

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6827 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
Insumo	0001635 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220300 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.115,50	0,07
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,02			0,09
		Total					0,35

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6828 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,35	0,35
Insumo	0001635 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220300 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.115,50	0,35
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,12			0,47
		Total					1,12

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6829 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_052023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,12	1,12
Insumo	0002105 SNAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Materiais	KWH	1,2512000	0,90	1,12
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>		0,40			1,52

FOLHA N° 1517
N° PROC. 192201/2014

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição Auxiliar	89228 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHP	1,000000	1,64	1,64	1,54
Composição Auxiliar	89221 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	1,24	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	H	1,000000	0,30	0,30	0,30
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,55		Valor com BDI	2,09	Total
Composição	89225 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	CHP	1,000000	6,24	6,24	5,94
Composição Auxiliar	89221 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	1,24	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	H	1,000000	1,45	1,45	1,45
Composição Auxiliar	89224 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	2,25	2,25	2,25
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	1,68		Valor com BDI	7,12	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	89221 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	1,24	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	H	1,000000	1,45	1,45	1,45
Composição Auxiliar	89224 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	2,25	2,25	2,25
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,44		Valor com BDI	1,68	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Equipamento	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	00036397 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000650	20.603,81	20.603,81	1,24
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,10		Valor com BDI	0,40	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Equipamento	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	89222 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	H	1,000000	0,30	0,30	0,30
Composição	00036397 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000146	20.603,81	20.603,81	0,30
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,10		Valor com BDI	0,40	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Equipamento	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	89224 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	1,45	1,45	1,45
Composição	00036397 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000700	20.603,81	20.603,81	1,45
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,52		Valor com BDI	3,06	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	89224 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	H	1,000000	2,25	2,25	2,25
Composição	00021705 SNAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,5023300	0,90	0,90	2,25
		MO sem LS	LS	0,00	MO com LS	0,00	0,00
		Valor do BDI	0,81		Valor com BDI	3,06	Total

Composição	Código Branco	Descrição	Material	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI	Total
Composição	91824 SNAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA, 460/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_05/2023	M	1,000000	2,61	2,61	2,61
Composição Auxiliar	89247 SNAPI	AUDALAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0230000	16,42	16,42	0,42
Composição Auxiliar	89284 SNAPI	ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0230000	24,55	24,55	0,56
Composição Auxiliar	00001013 SNAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA SWP-S, 1 CONDUTOR, 460/750 V, SECCAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,244000	1,26	1,26	1,59
Composição	00021127 SNAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0034000	4,53	4,53	0,04
		MO sem LS	LS	0,33	MO com LS	0,72	0,72
		Valor do BDI	0,93		Valor com BDI	3,54	Total

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91826 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	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
Composição Auxiliar	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA 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 ANTI-CHAMA, 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
Composição	91937 SINAPI	CAXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	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	4,03
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	24,55	5,45
Insumo	00001871 SINAPI	CAXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL 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 =>	19,88
Composição	91307 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL 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 ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. 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 ÚTL 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 ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E BEGUROS. 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
Composição	91360 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHIP 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 ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. 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 ÚTL 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 ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E BEGUROS. 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 ÚTL 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	49,30	49,30
Composição Auxiliar	91384 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAS 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 =>	358,95
Composição	91380 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,40	27,40
Insumo	00037734 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000503	73.288,23	4,41
Insumo	00037756 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 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

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91382 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,26	4,26	
Insumo	00037734 SNAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059	73.298,23	0,43	
Insumo	00037756 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 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	
	91381 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL 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 SNAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000146	73.298,23	1,07	
Insumo	00037756 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 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	
	91383 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	49,38	49,38	
Insumo	00037734 SNAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	73.298,23	6,22	
Insumo	00037756 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000842	672.396,38	43,16	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	17,76		Valor com BDI =>	67,16	
	91384 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	142,20	142,20	
Insumo	00004221 SNAPI	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	
	67827 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CH DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	61,89	61,89	
Composição Auxiliar	7056 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55	
Composição Auxiliar	7069 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,32	6,32	
Composição Auxiliar	68281 SNAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66	
Composição Auxiliar	91402 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2014	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	
	67826 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	182,52	182,52	
Composição Auxiliar	7066 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55	
Composição Auxiliar	7059 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,32	8,32	
Composição Auxiliar	7060 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,91	38,91	
Composição Auxiliar	7061 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,72	81,72	
Composição Auxiliar	68281 SNAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,66	28,66	
Composição Auxiliar	91402 SNAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2014	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	

FOLHA N° 1520

N° PROC. 190201/2024

Rubricas

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	7053 8NA01	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,30 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACAO, AF_06/2014	H	1,0000000	21,85	21,85
Itens	00037733 8NA01	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000003	54,856,74	3,31
Itens	00037732 8NA01	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11600 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	UN	0,0000042	833,513,49	18,24
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	7,78	Valor com BDI =>		29,31
Composição	81402 8NA01	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,30 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - SUPORTOS E SEGRUROS, AF_06/2014	H	1,0000000	3,38	3,38
Itens	00037733 8NA01	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000059	54,856,74	0,32
Itens	00037732 8NA01	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11600 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	UN	0,0000057	833,513,49	3,04
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	1,20	Valor com BDI =>		4,58
Composição	7086 8NA01	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,30 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JÜRROS, AF_06/2014	H	1,0000000	8,32	8,32
Itens	00037733 8NA01	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000146	54,856,74	0,80
Itens	00037732 8NA01	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11600 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	UN	0,0000141	833,513,49	7,52
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	2,98	Valor com BDI =>		11,31
Composição	7060 8NA01	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,30 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	H	1,0000000	38,91	38,91
Itens	00037733 8NA01	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,00000549	54,856,74	4,86
Itens	00037732 8NA01	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11600 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	UN	0,00000642	833,513,49	34,25
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	14,01	Valor com BDI =>		52,92
Composição	7081 8NA01	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 6,30 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAS NA OPERACAO, AF_06/2014	H	1,0000000	61,72	61,72
Itens	0004221 8NA01	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-600	L	13,6200000	6,00	61,72
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	29,42	Valor com BDI =>		111,14
Composição	8903 8NA01	CAMINHÃO PPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DURINO, AF_06/2014	CHI	1,0000000	70,37	70,37
Composição	83282 8NA01	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição	91396 8NA01	CAMINHÃO PPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACAO, AF_06/2014	H	1,0000000	27,83	27,83
Composição	91397 8NA01	CAMINHÃO PPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JÜRROS, AF_06/2014	H	1,0000000	10,87	10,87
Composição	91398 8NA01	CAMINHÃO PPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 16.035 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - SUPORTOS E SEGRUROS, AF_06/2014	H	1,0000000	4,31	4,31
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	12,87	Valor com BDI =>		23,34
		MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	25,34	Valor com BDI =>		95,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5901 SNAPI	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 SNAPI	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	192,98	192,98		
Composição Auxiliar	5763 SNAPI	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	00282 SNAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	91396 SNAPI	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	27,83	27,83		
Composição Auxiliar	91397 SNAPI	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	10,87	10,87		
Composição Auxiliar	91398 SNAPI	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 - RPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,31	4,31		
				MO sem LS =>	12,87	LS =>	10,87	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>	112,44	Valor com BDI =>	424,71		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91396 SNAPI	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	27,83	27,83		
Insumo	00037736 SNAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	82.950,00	4,57		
Insumo	00037758 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 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		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91398 SNAPI	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 - RPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,31	4,31		
Insumo	00037736 SNAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	82.950,00	0,48		
Insumo	00037758 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000067	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 =>	5,88		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91397 SNAPI	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	10,87	10,87		
Insumo	00037736 SNAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000144	82.950,00	1,19		
Insumo	00037758 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 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		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5763 SNAPI	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 SNAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71		
Insumo	00037758 SNAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 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 =>	17,82	Valor com BDI =>	66,56		

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto 91501 SNUVP	CAIXINHO PARA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	182,96	182,96
Insumo 00004271 SNUVP	OLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO 5-10 OU 5-600	Material	L	32,1600000	6,00	192,96
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		69,48	Valor com BDI =>	262,44
						Total

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto 86281 SNUVP	CURSO DE CAPACITAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,42	27,42
Composto Auditor 00001214 SNUVP	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA (CARPENTEIRO DE ESCUADRIA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo 00037370 SNUVP	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Curso	H	1,0000000	1,96	1,96
Insumo 00037371 SNUVP	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo 00037372 SNUVP	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Curso	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo 00037373 SNUVP	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo 00043459 SNUVP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPENTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo 00043459 SNUVP	EM - FAMILIA CARPENTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	LS =>	6,69	MO com LS =>	16,90
		Valor do BDI =>		7,71	Valor com BDI =>	29,13
						Total

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto Auditor 86330 SNUVP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPENTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (CARPENTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,17	22,17
Insumo 00001213 SNUVP	MÃO DE OBRA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo 00037370 SNUVP	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Curso	H	1,0000000	16,55	16,55
Insumo 00037371 SNUVP	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	1,96	1,96
Insumo 00037372 SNUVP	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Curso	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo 00037373 SNUVP	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo 00043459 SNUVP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPENTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo 00043459 SNUVP	EM - FAMILIA CARPENTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,46	0,46
		MO sem LS =>	LS =>	6,10	MO com LS =>	16,75
		Valor do BDI =>		7,98	Valor com BDI =>	30,15
						Total

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto Auditor 86287 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	22,46	22,46
Composto Auditor 91529 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,45	22,45
Composto Auditor 91530 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Composto Auditor 91530 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
		MO sem LS =>	LS =>	6,26	MO com LS =>	16,13
		Valor do BDI =>		8,44	Valor com BDI =>	31,90
						Total

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto Auditor 86287 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,45	22,45
Composto Auditor 91529 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Composto Auditor 91530 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composto Auditor 91531 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Composto Auditor 91532 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,48	6,48
		MO sem LS =>	LS =>	6,26	MO com LS =>	16,13
		Valor do BDI =>		10,74	Valor com BDI =>	40,58
						Total

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composto 91529 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo 00013458 SNUVP	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Equipamento	UN	0,00000033	13,530,62	0,72
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
		Valor do BDI =>		0,25	Valor com BDI =>	0,97

Composição	Código Branco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	91530 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JURROS, AF_04/2016	H	1,000000	0,19	0,19
Itens	00013458 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000143	13,53082	0,19
		MO sem LS **	LS **	0,00	MO com LS **	0,00
		Valor do BDI **	0,06		Valor com BDI **	0,25
Composição	91531 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MARUTENÇÃO, AF_04/2016	H	1,000000	0,90	0,90
Itens	00013458 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000667	13,53082	0,90
		MO sem LS **	LS **	0,00	MO com LS **	0,00
		Valor do BDI **	0,32		Valor com BDI **	1,22
Composição	91532 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_04/2016	H	1,000000	9,48	9,48
Itens	00004222 SNAPI	GASOLINA COMUM	L	1,0300000	6,33	6,48
		MO sem LS **	LS **	0,00	MO com LS **	0,00
		Valor do BDI **	1,97		Valor com BDI **	7,45
Composição	10374 SNAPI	CONCRETO CICLOPOCO FCK-10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	1,000000	664,62	664,62
Composição Auxiliar	03262 SNAPI	CONCRETO FCK - 10MPA, TRACO 1:1,43:1,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA	H	0,1680000	22,17	4,12
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1180000	22,81	25,16
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1820000	17,29	20,72
Composição Auxiliar	90565 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHI	0,1940000	1,22	0,23
Composição Auxiliar	90567 SNAPI	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHIP DIURNO, AF_04/2016	CHI	0,1700000	0,48	0,08
Itens	00001627 SNAPI	CONCRETO USADO BOQUELVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C34, BRITA 0 E 1, 8 LUMP * 100 - 4-20MM, COM BOURAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA) SEM O LANCAMENTO (PRR 8643)	m³	1,1030000	566,93	614,29
		MO sem LS **	LS **	16,56	MO com LS **	36,28
		Valor do BDI **	239,32		Valor com BDI **	903,84
Composição	73381 SNAPI	CONCRETO CICLOPOCO FCK-10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	1,000000	461,81	461,81
Composição Auxiliar	90562 SNAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4690000	22,17	10,39
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4690000	22,81	10,86
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4210000	17,29	146,44
Composição Auxiliar	90568 SNAPI	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHIP DIURNO, AF_04/2016	CHI	0,1400000	1,22	0,17
Composição Auxiliar	90587 SNAPI	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 48MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHIP DIURNO, AF_04/2016	CHI	0,5900000	0,46	0,25
Composição Auxiliar	94962 SNAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA	m³	0,7000000	350,00	250,60
Itens	00004730 SNAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRUM/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,5400000	80,02	43,21
		MO sem LS **	LS **	66,17	MO com LS **	149,83
		Valor do BDI **	166,22		Valor com BDI **	627,63
Composição	94963 SNAPI	CONCRETO FCK - 10MPA, TRACO 1:1,43:1,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA	m³	1,000000	408,53	408,53
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3275000	17,29	40,47
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONERA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4695000	17,81	26,96
Composição Auxiliar	88830 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 230 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AF_05/2023	CHI	0,7693000	1,84	1,39
Composição Auxiliar	88831 SNAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 230 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AF_05/2023	CHI	0,7131000	0,37	0,26
Itens	00000370 SNAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8046000	70,00	56,32
Itens	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,0630000	0,86	234,83
Itens	00004721 SNAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 e 10 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5792000	85,13	49,30
		MO sem LS **	LS **	25,86	MO com LS **	47,30
		Valor do BDI **	147,11		Valor com BDI **	553,64

R.º: 11/11/13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	949474 SNAUP	CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2,1:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 400 L, AF_062021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,0000000	44,43	44,43
Composição	88316 SNAUP	SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,5333000	17,28	44,05
Composição	88377 SNAUP	OPERADOR DE BETONERA ESTACIONÁRIAMASTURADOR COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,5046000	17,87	28,35
Composição	88833 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DURINO, AF_062023	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,0229000	1,94	1,51
Composição	88931 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIDLURNO, AF_062023	CHH - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,7787000	0,37	0,28
Material	00000370 SNAUP	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTES)	Material	0,7586000	70,00	52,90
Material	00001378 SNAUP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 14-32	Material	322,977000	0,86	277,76
Material	00004721 SNAUP	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,5812000	83,13	49,88
			MO sem LS =>	27,98	23,56	51,55
			Valor com BDI =>			618,81
Composição	94970 SNAUP	CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2,1:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 600 L, AF_062021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,0000000	44,64	44,64
Composição	88316 SNAUP	SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	2,0287000	17,28	35,24
Composição	88377 SNAUP	OPERADOR DE BETONERA ESTACIONÁRIAMASTURADOR COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,2786000	17,87	22,86
Composição	88226 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DURINO, AF_062023	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,6912000	6,24	4,34
Composição	88228 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIDLURNO, AF_062023	CHH - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,6197000	1,64	0,95
Material	00000370 SNAUP	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTES)	Material	0,7689000	70,00	53,28
Material	00001378 SNAUP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 14-32	Material	324,1588000	0,89	278,63
Material	00004721 SNAUP	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,5912000	55,13	50,32
			MO sem LS =>	22,34	18,80	41,14
			Valor com BDI =>			605,78
Composição	94972 SNAUP	CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2,1:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 600 L, AF_062021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,0000000	48,89	48,89
Composição	88316 SNAUP	SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,9833000	17,28	34,14
Composição	88377 SNAUP	OPERADOR DE BETONERA ESTACIONÁRIAMASTURADOR COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,2400000	17,87	21,91
Composição	88226 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DURINO, AF_062023	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,6302000	6,24	3,94
Composição	88228 SNAUP	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TERÁSILO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHIDLURNO, AF_062023	CHH - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	0,6018000	1,64	0,92
Material	00000370 SNAUP	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTES)	Material	0,7719000	70,00	49,33
Material	00001378 SNAUP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 14-32	Material	391,1683000	0,86	336,40
Material	00004721 SNAUP	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,5927000	53,13	50,45
			MO sem LS =>	21,67	18,24	39,91
			Valor com BDI =>			673,92
Composição	94974 SNAUP	CONCRETO MAGRO PARA LUSTRO, TRAÇO 1:4,6:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_062021	Tipo	Quant.	Valor Unit.	Total
			FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,0000000	408,17	408,17
Composição	88316 SNAUP	SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	6,2886000	17,28	109,31
Composição	00000370 SNAUP	AREIA MEDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTES)	Material	0,8539000	70,00	59,78
Material	00001378 SNAUP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 14-32	Material	218,8930000	0,86	188,27
Material	00004721 SNAUP	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	0,5971000	85,13	50,83
			MO sem LS =>	40,82	34,35	75,17
			Valor com BDI =>			555,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94962 SNAPI	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	358,09	358,09	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,39	40,74	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	17,87	26,17	
Composição Auxiliar	88830 SNAPI	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	0,7822000	1,84	1,40	
Composição Auxiliar	88831 SNAPI	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	0,28	
Insumo	00000370 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8283000	70,00	57,98	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,86	182,33	
Insumo	00004721 SNAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 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	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94968 SNAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	358,09	358,09	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	17,39	36,61	
Composição Auxiliar	88377 SNAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3318000	17,87	23,82	
Composição Auxiliar	88225 SNAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 350 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8883000	5,24	3,89	
Composição Auxiliar	88226 SNAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 350 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6442000	1,54	0,99	
Insumo	00000370 SNAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5325000	70,00	58,27	
Insumo	00001379 SNAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,88	183,56	
Insumo	00004721 SNAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 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	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	85505 SNAPI	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 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	18,42	4,41	
Composição Auxiliar	88264 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	24,58	5,88	
Insumo	00011950 SNAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,2 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010 SNAPI	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	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95811 SNAPI	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 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	18,42	2,89	
Composição Auxiliar	88264 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	24,58	3,85	
Insumo	00012016 SNAPI	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	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92794 SNAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,70	9,70	
Composição Auxiliar	88238 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	18,09	0,03	
Composição Auxiliar	88245 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	22,35	0,27	
Insumo	00000034 SNAPI	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	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92803 SNAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	88238 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	18,09	0,02	
Composição Auxiliar	88245 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	22,35	0,19	
Insumo	00000034 SNAPI	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 =>	3,48	Valor com BDI =>	13,07	

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
92601 SNAPI	COORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF. 06/2022	1,0000000	10,34	10,34	10,34
92603 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0031000	18,03		0,09
92615 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0100000	22,35		0,49
00000032 SNAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	1,0700000	9,94		9,99
	MO sem LS **	0,31	0,26	MO com LS **	0,57
	Valor do BDI **	3,72		Valor com BDI **	14,03
92603 SNAPI	COORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,0 MM, AF. 06/2022	1,0000000	10,37		10,37
92603 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	18,09		0,04
92615 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0100000	22,35		0,36
00000033 SNAPI	ACO CA-50, 6,0 MM, VERGALHAO	1,1100000	8,99		9,97
	MO sem LS **	0,16	0,14	MO com LS **	0,30
	Valor do BDI **	3,73		Valor com BDI **	14,10
92603 SNAPI	COORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, AF. 06/2022	1,0000000	10,69		10,69
92603 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0100000	18,09		0,27
92615 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0500000	22,35		2,06
000-3359 SNAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	1,0700000	8,02		8,58
	MO sem LS **	0,64	0,60	MO com LS **	1,74
	Valor do BDI **	3,63		Valor com BDI **	14,86
92603 SNAPI	COORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF. 06/2022	1,0000000	10,46		10,46
92603 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0095000	18,09		0,19
92615 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0760000	22,35		1,71
000-3359 SNAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	1,0700000	8,02		8,58
	MO sem LS **	0,77	0,64	MO com LS **	1,41
	Valor do BDI **	3,77		Valor com BDI **	14,25
92603 SNAPI	COORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF. 06/2022	1,0000000	10,04		10,04
92603 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0095000	18,09		0,17
92615 SNAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0501000	22,35		1,29
000-3359 SNAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	1,0700000	8,02		8,56
	MO sem LS **	0,69	0,49	MO com LS **	1,08
	Valor do BDI **	3,61		Valor com BDI **	13,65
92603 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,14		0,14
00008114 SNAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	0,0121100	12,35		0,14
	MO sem LS **	0,02	0,06	MO com LS **	0,14
	Valor do BDI **	0,05		Valor com BDI **	0,19
92603 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPANTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,19		0,19
00008117 SNAPI	CARPANTEIRO AJUDAR (HORISTA)	0,0144900	12,35		0,19
	MO sem LS **	0,10	0,09	MO com LS **	0,19
	Valor do BDI **	0,06		Valor com BDI **	0,25
92603 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,15		0,15
00000242 SNAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	0,0121100	12,51		0,15
	MO sem LS **	0,06	0,07	MO com LS **	0,15
	Valor do BDI **	0,05		Valor com BDI **	0,20
92614 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,20		0,20
00000378 SNAPI	ARMADOR (HORISTA)	0,0121100	16,65		0,20
	MO sem LS **	0,11	0,09	MO com LS **	0,20
	Valor do BDI **	0,07		Valor com BDI **	0,27
92616 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,48		0,48
00000247 SNAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	0,0391600	12,35		0,48
	MO sem LS **	0,26	0,23	MO com LS **	0,48
	Valor do BDI **	0,17		Valor com BDI **	0,65

FOLHA N° 599
 N° PROC. 190201/2024

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9517 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
0000244 SNAFI	AUXILAR DE TOPOGRAFIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0037200	7,53	0,06
Valor do BDI => 0,03 MO com LS => 0,03 MO com LS => 0,06						
9520 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
0000532 SNAFI	AUXILAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0097200	22,89	0,18
Valor do BDI => 0,09 MO com LS => 0,09 MO com LS => 0,18						
9520 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
00001214 SNAFI	CARPITEIRO DE ESCUADRIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154500	15,76	0,24
Valor do BDI => 0,11 MO com LS => 0,11 MO com LS => 0,24						
9530 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPITEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
00001213 SNAFI	CARPITEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,65	0,20
Valor do BDI => 0,08 MO com LS => 0,08 MO com LS => 0,20						
9532 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,71	0,71
0002456 SNAFI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0091600	18,26	0,71
Valor do BDI => 0,32 MO com LS => 0,32 MO com LS => 0,71						
9531 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69
0002458 SNAFI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0024000	21,47	0,69
Valor do BDI => 0,25 MO com LS => 0,25 MO com LS => 0,69						
9533 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
0002698 SNAFI	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0168700	16,65	0,31
Valor do BDI => 0,14 MO com LS => 0,14 MO com LS => 0,31						
95401 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53
0000403 SNAFI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0022500	24,11	0,53
Valor do BDI => 0,24 MO com LS => 0,24 MO com LS => 0,53						
95403 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,46	1,46
00002707 SNAFI	ENCAMADOR GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0164900	84,33	1,46
Valor do BDI => 0,87 MO com LS => 0,87 MO com LS => 1,46						
95407 SNAFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,19	3,19
0004783 SNAFI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0057800	55,31	3,19
Valor do BDI => 1,73 MO com LS => 1,73 MO com LS => 3,19						
Valor do BDI => 1,46 MO com LS => 1,46 MO com LS => 4,33						

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit.	Valor com BDI	MO sem LS	MO com LS	MS sem LS	MS com LS	MO sem LS	MO com LS	MS sem LS	MS com LS	Valor com BDI
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,20	16,56	0,20	0,16	0,16							0,20
00012073 SAVF	PERMEABILIZADOR (HORSTA)	0,20	0,0222500	0,20									0,20
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,08	0,06	0,08	0,08	0,08							0,08
0004503 SAVF	JARDINEIRO (HORSTA)	0,08	0,0053400	0,08									0,08
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,08	0,06	0,08	0,08	0,08							0,08
0004503 SAVF	JARDINEIRO (HORSTA)	0,08	0,0053400	0,08									0,08
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25							0,25
00001753 SAVF	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORSTA)	0,25	0,0154900	0,25									0,25
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AQUECIMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27							0,27
00002701 SAVF	MONTADOR DE TUBULACOES - TUBOSQUECUMENTOS (HORSTA)	0,27	0,0154900	0,27									0,27
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16							0,16
0004447 SAVF	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORSTA	0,16	0,0121100	0,16									0,16
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECANICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51							0,51
0000237 SAVF	MONTADOR DE MAQUINAS (HORSTA)	0,51	0,0324000	0,51									0,51
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10							0,10
00004093 SAVF	MOTORISTA DE CARRO DE PASSO (HORSTA)	0,10	0,0053400	0,10									0,10
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12							0,12
00004093 SAVF	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORSTA)	0,12	0,0053400	0,12									0,12
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE BOMBA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11							0,11
00037053 SAVF	OPERADOR DE BOMBA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORSTA)	0,11	0,0087200	0,11									0,11
8330 SAVF	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORSTA	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20							0,20
00004234 SAVF	OPERADOR DE ESCAVADORA (HORSTA)	0,20	0,0121100	0,20									0,20

598
 FOLHA Nº. 190201/2024
 N.º PROC. 190201/2024

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004253 SNAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004230 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004249 SNAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0037200	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004750 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004763 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00008110 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00008111 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHACISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00012859 SNAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	16,33	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00007592 SNAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	17,51	0,15
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07 MO com LS =>	0,15
			Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,20
Composição	95368 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004230 SNAPI	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 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00041778 SNAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	15,04	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

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91811 SNAU1	CURVA 90 GRAUS PARA ELTROTUDO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMASIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_002023	H	0,2720000	18,42	5,01
Composição	8247 SNAU1	AUXÍLIA DE ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2720000	24,55	6,87
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	3,16	3,16
Auditor	00001870 SNAU1	CURVA 90 GRAUS, LONDA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELTROTUDO	UN	3,94	MO com LS =>	8,83
Valor do BDI =>						5,34
Valor com BDI =>						20,18
Total						19,97

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891 SNAU1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEUA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_102020	UN	1,0000000	25,37	25,37
Composição	8247 SNAU1	AUXÍLIA DE ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	18,42	2,49
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	24,55	3,31
Auditor	00001574 SNAU1	TERMOVAL A COMPRESSAO EM CORRE ESTANOVADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURAO E 1 COMPRESSAO, PARA PASSAVO DE FIXAÇÃO DE 240 V	UN	1,0000000	1,40	1,40
Auditor	00002380 SNAU1	DISJUNTOR TIPO NEUA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TERMOVAL MODULO DE 240 V	UN	1,0000000	18,11	18,11
Valor do BDI =>						2,33
Valor com BDI =>						4,29
Total						49,67

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	24,55	24,55
Composição	8232 SNAU1	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELTRECISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HONORISTIA	H	1,0000000	0,71	0,71
Auditor	00002438 SNAU1	ELTRECISTA (HONORISTIA)	H	1,0000000	18,25	18,25
Insuano	00037370 SNAU1	AUXÍLIA DE HONORISTIA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,85	1,85
Insuano	00037311 SNAU1	TRABALHANTE - HONORISTIA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,58	0,58
Insuano	00037372 SNAU1	DIANES - HONORISTIA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAU1	SEGURO - HONORISTIA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,07	0,07
Insuano	00040460 SNAU1	TERMOALIMENTAS - FAMILIA ELTRECISTA - HONORISTIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	H	1,0000000	0,88	0,88
Insuano	00040464 SNAU1	SPR - FAMILIA ELTRECISTA - HONORISTIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	H	1,0000000	1,14	1,14
Valor do BDI =>						10,20
Valor com BDI =>						18,96
Total						33,29

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91812 SNAU1	ELTROTUDO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMASIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_002023	M	1,0000000	7,75	7,75
Composição	8247 SNAU1	AUXÍLIA DE ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	18,42	2,26
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	24,55	3,04
Auditor	00002688 SNAU1	ELTROTUDO PVC FLEXIVEL, CORRUGADO, COM AMARRELA, DE 20 MM	M	1,0770000	2,39	2,43
Valor do BDI =>						2,14
Valor com BDI =>						3,94
Total						10,54

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91812 SNAU1	ELTROTUDO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMASIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_002023	M	1,0000000	8,52	8,52
Composição	8247 SNAU1	AUXÍLIA DE ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	18,42	3,38
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	24,55	4,57
Auditor	00002873 SNAU1	ELTROTUDO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0770000	3,96	4,22
Valor do BDI =>						1,87
Valor com BDI =>						3,33
Total						11,56

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91870 SNAU1	ELTROTUDO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMASIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_002023	M	1,0000000	11,82	11,82
Composição	8247 SNAU1	AUXÍLIA DE ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	18,42	3,39
Composição	8244 SNAU1	ELTRECISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	24,55	4,59
Auditor	00002873 SNAU1	ELTROTUDO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0770000	3,96	4,02
Valor do BDI =>						2,91
Valor com BDI =>						5,18
Total						14,98

Rubrica

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88266 SINAPI	ELETRÓTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,75	27,75	
Composição	85334 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRÓTECNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69	
Auxiliar	00002430 SINAPI	ELETRÓTECNICO (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	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,78	21,78	
Composição	85335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Auxiliar	00002690 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,55	18,55	
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 =>	28,82	
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,07	27,07	
Composição	85401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,63	0,63	
Auxiliar	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 =>	11,28 MO com LS =>	24,84
				Valor do BDI =>	9,74	Valor com BDI =>	38,81	
Composição	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	97,66	97,66	
Composição	85403 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,46	1,46	
Auxiliar	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	00043466 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	
Composição	91677 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	94,37	94,37	
Composição	85407 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,19	3,19	
Auxiliar	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	00043466 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00034763 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	89,31	89,31	
				MO sem LS =>	50,23	LS =>	42,27 MO com LS =>	82,50
				Valor do BDI =>	33,98	Valor com BDI =>	120,35	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5632 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	79,16	79,16	
Composição Auxiliar	5627 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87	
Composição Auxiliar	5628 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADORA 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
Composição	5631 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	201,12	201,12	
Composição Auxiliar	5627 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87	
Composição Auxiliar	5628 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	5629 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34	
Composição Auxiliar	5630 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,82	64,82	
Composição Auxiliar	88294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADORA 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
Composição	5627 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87	
Insuno	00010685 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 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 =>	18,51			Valor com BDI =>	62,36
Composição	5628 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12	
Insuno	00010685 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 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
Composição	5629 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34	
Insuno	00010685 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,00000700	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
Composição	5630 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,82	64,82	
Insuno	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,00	64,82	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	23,26			Valor com BDI =>	87,88
Composição	84894 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	88282 SINAPI	CARPENTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	22,17	2,88	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	FERREIRO 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	84894 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0595000	454,83	44,80	
Insuno	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,56	0,01	
Insuno	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PNUMS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,72	1,43	
Insuno	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PNUMS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,94	0,78	
Insuno	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	19,68	0,47	
Insuno	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-198, (3,11 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,46 M, ESPAÇAMENTO 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

533
 FOLHA Nº
 N.º Proc. 190201/2024

Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor com BDI >>	Tipo	MO em LS >>	MO em LS >>	Valor do BDI >>	Valor com BDI >>	Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit	Valor com BDI >>
82273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÊ- DIREITO SAQUES, AF. 09/2020	M	18,44	16,44	18,44	M	1,0000000		68,10	253,45	82273	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 1M, AF. 09/2020	M	185,77	165,77	185,77
82239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,2500000	17,89	H	0,2500000			28,65	82239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,2500000	17,89
82232	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,17	1,1800000	22,17	H	1,1800000			4,08	82232	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,17	1,1800000	22,17
81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,0630000	22,87	CHP	0,0630000			30,39	81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,0630000	22,87
81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,2550000	22,87	CHP	0,2550000			28,03	81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,2550000	22,87
0000491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,28	2,0600000	11,28	M	2,0600000		15,56	28,65	0000491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	11,28	2,0600000	11,28
00004517	BARRETO 2,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,94	8,2370000	3,94	M	8,2370000		15,56	4,08	00004517	BARRETO 2,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,94	8,2370000	3,94
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	18,68	0,2080000	18,68	KG	0,2080000		87,10	28,65	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	18,68	0,2080000	18,68
00001358	CHAPARNEI, DE MADEIRA COMPENSADA RESMADA MADEIRITE RESMADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	M²	61,51	1,3360000	61,51	M²	1,3360000		11,17	20,57	00001358	CHAPARNEI, DE MADEIRA COMPENSADA RESMADA MADEIRITE RESMADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	M²	185,77	1,0000000	185,77
82282	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,1790000	17,89	H	0,1790000			20,57	82282	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,1790000	17,89
82283	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,7920000	22,17	H	0,7920000			17,59	82283	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,89	0,7920000	22,17
81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,89	0,0550000	22,89	CHP	0,0550000			1,34	81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,89	0,0550000	22,89
81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,2240000	22,87	CHP	0,2240000			5,07	81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 1Ø - CHP DURINO, AF. 09/2018	CHP	22,87	0,2240000	22,87
00004517	BARRETO 2,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,94	4,2280000	3,94	M	4,2280000			16,65	00004517	BARRETO 2,5 X 7,5" CM EM PRUVA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,94	4,2280000	3,94
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	18,68	0,1280000	18,68	KG	0,1280000			16,65	00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	18,68	0,1280000	18,68
00006189	TABUA MDO APARELHADA 2,5 X 39" CM, EM MACARANDUBAMA/SARAPANUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	31,35	4,4480000	31,35	M	4,4480000			139,44	00006189	TABUA MDO APARELHADA 2,5 X 39" CM, EM MACARANDUBAMA/SARAPANUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	31,35	4,4480000	31,35
81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	1,0000000	9,83	9,83	M	1,0000000		11,17	20,57	81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	9,83	1,0000000	9,83
82346	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0450000	17,50	H	0,0450000			0,84	82346	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0450000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,2114000	21,70	H	0,2114000			4,60	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,2114000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			4,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	1,0000000	9,83	9,83	M	1,0000000		1,33	5,03	81170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	9,83	1,0000000	9,83
81173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	3,70	1,0000000	3,70	M	1,0000000			3,70	81173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AQUA, PVC ESQUOTO, PVC AQUA PLURAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRIGADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE, AF. 09/2023, PS	M	3,70	1,0000000	3,70
82346	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0450000	17,50	H	0,0450000			0,84	82346	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0450000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,2114000	21,70	H	0,2114000			4,60	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,2114000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			4,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68	00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82
82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50	H	0,0178000			0,91	82448	AUXÍLIA DE ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,50	0,0178000	17,50
82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70	H	0,0719000			1,71	82347	ENCAMADRO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,70	0,0719000	21,70
00000392	ABRIGADORA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELTRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	2,82	0,6667000	2,82	UN	0,6667000			1,68						

Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	93283 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	1,000000	18,17	18,17
	93285 SNAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	17,78	17,78
	93277 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,32	0,32
	93278 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	6,11 MO com LS =>		13,36
	Valor do BDI =>	8,54				24,71
Composição Auxiliar	93281 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	19,17	19,17
Composição Auxiliar	93285 SNAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	17,78	17,78
Composição Auxiliar	93277 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	93278 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	93279 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93280 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,70	0,70
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	6,11 MO com LS =>		13,36
	Valor do BDI =>	8,80				26,07
Composição	93278 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,32	0,32
Itens	00036487 SNAPI	Equipamento	UN	0,0000640	5,038,03	0,32
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
	Valor do BDI =>	0,11				0,43
Composição	93278 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,07	0,07
Itens	00036487 SNAPI	Equipamento	UN	0,0000148	6,038,03	0,07
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
	Valor do BDI =>	0,02				0,09
Composição	93278 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,30	0,30
Itens	00036487 SNAPI	Equipamento	UN	0,0000800	5,038,03	0,30
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
	Valor do BDI =>	0,10				0,40
Composição	93280 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,70	0,70
Itens	0002705 SNAPI	Metálico	KWH	0,7600000	0,80	0,70
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
	Valor do BDI =>	0,25				0,95
Composição	93280 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	272,74	272,74
Composição Auxiliar	93285 SNAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	30,89	30,89
Composição Auxiliar	93280 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	25,08	25,08
Composição Auxiliar	93280 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	9,83	9,83
Composição Auxiliar	93283 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	43,82	43,82
Composição Auxiliar	91468 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	3,84	3,84
Composição Auxiliar	91467 SNAPI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	158,58	158,58
	LS =>	MO sem LS =>	LS =>	12,10 MO com LS =>		26,47
	Valor do BDI =>	98,21				370,95

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68259 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, 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, DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	25,80	25,80
Item	00003383 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MANITO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	132.625,00	7,69
Item	00037782 SW4V1		
Descrição	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL, 16000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCEIRA)	0,00 MD com LS =>	0,00
Valor do BDI =>		9,35	35,13

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, 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, APOSTOS E SEGURIOS, AF_06/2015	3,94	3,94
Item	00003383 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MANITO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	132.625,00	0,80
Item	00037782 SW4V1		
Descrição	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL, 16000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCEIRA)	533.519,46	3,04
Valor do BDI =>		0,00	0,00

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, 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, JUNTOS, AF_06/2014	6,53	6,53
Item	00003383 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MANITO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	132.625,00	2,01
Item	00037782 SW4V1		
Descrição	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL, 16000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCEIRA)	533.519,46	7,82
Valor do BDI =>		0,00	0,00

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, 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	43,92	43,92
Item	00003383 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MANITO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	132.625,00	9,02
Item	00037782 SW4V1		
Descrição	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL, 16000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCEIRA)	533.519,46	34,30
Valor do BDI =>		0,00	0,00

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, 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_06/2015	164,30	164,30
Item	00003383 SW4V1		
Descrição	QUADRANTE HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MANITO 15000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	132.625,00	9,02
Item	00037782 SW4V1		
Descrição	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL, 16000 KG, CARGA ÚTL. MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCEIRA)	533.519,46	34,30
Valor do BDI =>		0,00	0,00

Item	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270 SW4V1		
Descrição	SUPERABALIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	22,51	22,51
Composição	85358 SW4V1		
Descrição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SUPERABALIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,38	0,38
Item	00012073 SW4V1		
Descrição	SUPERABALIZADOR (PROBETA)	16,85	16,85
Item	00037730 SW4V1		
Descrição	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,85	1,85
Item	00037731 SW4V1		
Descrição	TRABALHO COM O HORISTA (COLLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,65	0,65
Item	00037732 SW4V1		
Descrição	DOAÇÃO - HORISTA (COLLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,14	1,14
Item	00037733 SW4V1		
Descrição	SEGURNO - HORISTA (COLLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0,01	0,01
Item	00043445 SW4V1		
Descrição	FERRAMENTAS - FAMULA PEREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO CAVA)	0,94	0,94
Item	00043446 SW4V1		
Descrição	BPI - FAMULA PEREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLLETADO CAVA)	1,17	1,17
Valor do BDI =>		8,10	16,91

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91848 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUSTR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	92022 89A01	SUPORTE PARA FURADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,20 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	35,27	35,27
Composição Auxiliar	000381101 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUSTR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	10,99	10,99	10,99
		Valor do BDI =>	0,81	MO com LS =>	16,50
		Valor com BDI =>			61,32
Composição	92022 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUSTR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	35,27	35,27
Composição Auxiliar	82247 89A01	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4500000	16,42	6,69
Composição Auxiliar	82254 89A01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4500000	24,85	11,93
Itens	000381101 89A01	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	1,0000000	7,66	7,66
Itens	00038112 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	1,0000000	6,73	6,73
		Valor do BDI =>	7,08	MO com LS =>	15,44
		Valor com BDI =>			47,97
Composição	92022 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUSTR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	63,70	63,70
Composição Auxiliar	91848 89A01	SUPORTE PARA FURADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,20 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	92024 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUSTR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	1,0000000	59,88	59,88
Composição Auxiliar	000381101 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUSTR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	14,99	14,99	14,99
Itens	00038112 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	12,61	12,61	12,61
		Valor do BDI =>	22,93	MO sem LS =>	86,63
		Valor com BDI =>			23,54
Composição	94553 89A01	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000000	632,10	632,10
Composição Auxiliar	82247 89A01	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7410000	18,42	13,64
Composição Auxiliar	82254 89A01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7410000	24,55	18,19
Itens	000381101 89A01	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	2,0000000	7,66	15,32
Itens	00038112 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	1,0000000	6,73	6,73
		Valor do BDI =>	10,76	MO com LS =>	23,54
		Valor com BDI =>			73,28
Composição	94553 89A01	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1,0000000	632,10	632,10
Composição Auxiliar	82247 89A01	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5910000	22,61	103,11
Composição Auxiliar	82254 89A01	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,2950000	17,39	39,84
Composição Auxiliar	000381101 89A01	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	0,0210000	69,27	13,42
Composição Auxiliar	00038112 89A01	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	2,7780000	17,25	47,57
Itens	000381101 89A01	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE, REQUADRO, 60 X 90 CM (SEM VIDROS)	48,90	48,90	48,90
		Valor do BDI =>	227,61	MO sem LS =>	107,01
		Valor com BDI =>			859,71
Composição	82441 89A01	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	16,18	16,18
Composição Auxiliar	95390 89A01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,06	0,06
Itens	00037370 89A01	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	1,26	1,26
Itens	00037371 89A01	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	0,58	0,58
Itens	00037372 89A01	EXAMES - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	1,14	1,14
Itens	00037373 89A01	SEGURO - HORISTA (COLETADO CASA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	0,01	0,01
Itens	00043463 89A01	FERRAMENTAS - FAMÍLIA FERREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	1,0000000	0,84	0,84
Itens	00043469 89A01	SE - FAMÍLIA FERREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CASA)	1,0000000	1,17	1,17
Itens	00044503 89A01	JARDINEIRO (HORISTA)	1,0000000	12,63	12,63
		Valor do BDI =>	5,75	MO com LS =>	12,59
		Valor com BDI =>			24,74
Composição	95240 89A01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	1,0000000	16,51	16,51
Composição	83329 89A01	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1931000	22,51	3,97
Composição	83316 89A01	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0444000	17,39	0,77
Composição	84968 89A01	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14,54 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_02/2022	0,0339000	356,00	12,07
		Valor do BDI =>	2,16	MO com LS =>	4,73
		Valor com BDI =>			22,45

FOLHA Nº 1537
 Nº PROC. 190201/2014

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	85241 SNAU1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, AFUCADO EM FIOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRS, ESPESURA DE 5 CM, AF. 07/2016	FUBS - FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS	H	22,51	27,50	6,11
Composição Auxiliar	84309 SNAU1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000		1,26
Composição Auxiliar	84318 SNAU1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,0741000		20,11
Composição Auxiliar	84465 SNAU1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1x1x4 (EM MASSA ESCVA DE CASO DE ABEN MESA BRITA.1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 800 L, AF. 06/2011	FUBS - FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS	M	3,56000		7,60
		MO sem LS =>		LS =>	3,60 MO com LS =>		
		Valor do BDI =>		9,90			37,40
		Total					171,31

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84241 SNAU1	LAMPÁRIA TIPO CAIXA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	H	0,1727000		3,18
Composição Auxiliar	84294 SNAU1	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000		10,17
Composição Auxiliar	00003799 SNAU1	LAMPÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	1,0000000		107,96
		MO sem LS =>		LS =>	4,80 MO com LS =>		10,08
		Valor do BDI =>		81,68			232,89
		Total					151,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84247 SNAU1	LAMPÁRIA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	H	0,1833000		3,37
Composição Auxiliar	84284 SNAU1	AUXILIAR DE ELÉTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4510000		11,69
Composição Auxiliar	00112366 SNAU1	LAMPÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000		124,20
Composição Auxiliar	000038191 SNAU1	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000		12,44
		MO sem LS =>		LS =>	4,99 MO com LS =>		10,91
		Valor do BDI =>		54,41			205,51
		Total					202,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84341 SNAU1	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARINHO/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,25		0,25
Composição Auxiliar	00004765 SNAU1	MARINHO/GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,53		18,53
Composição Auxiliar	00037370 SNAU1	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,88		1,88
Composição Auxiliar	00037371 SNAU1	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	0,58		0,58
Composição Auxiliar	00037372 SNAU1	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,14		1,14
Composição Auxiliar	00037373 SNAU1	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	0,01		0,01
Composição Auxiliar	00043465 SNAU1	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,84		0,84
Composição Auxiliar	00043468 SNAU1	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,17		1,17
		MO sem LS =>		LS =>	7,88 MO com LS =>		16,80
		Valor do BDI =>		8,06			30,46
		Total					22,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84343 SNAU1	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27		0,27
Composição Auxiliar	00002701 SNAU1	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,84		17,84
Composição Auxiliar	00037370 SNAU1	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,88		1,88
Composição Auxiliar	00037371 SNAU1	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	0,58		0,58
Composição Auxiliar	00037372 SNAU1	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,14		1,14
Composição Auxiliar	00037373 SNAU1	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	0,01		0,01
Composição Auxiliar	00043465 SNAU1	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,84		0,84
Composição Auxiliar	00043468 SNAU1	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,17		1,17
		MO sem LS =>		LS =>	7,88 MO com LS =>		16,80
		Valor do BDI =>		8,06			30,46
		Total					22,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	84343 SNAU1	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,27		0,27
Composição Auxiliar	00002701 SNAU1	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,84		17,84
Composição Auxiliar	00037370 SNAU1	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,88		1,88
Composição Auxiliar	00037371 SNAU1	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	0,58		0,58
Composição Auxiliar	00037372 SNAU1	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,14		1,14
Composição Auxiliar	00037373 SNAU1	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	0,01		0,01
Composição Auxiliar	00043464 SNAU1	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,01		0,01
Composição Auxiliar	00043468 SNAU1	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,82		0,82
		MO sem LS =>		LS =>	6,19 MO com LS =>		17,91
		Valor do BDI =>		8,04			30,37
		Total					30,37

POLHA N° 1539
 N° PROC. 190601/2024

Completado	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	82266 SNAUFI	MOTORISTA OPERADOR DE MANICK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,29	20,29
Completado	95351 SNAUFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MANICK	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Auxiliar	00004296 SNAUFI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA MOTORISTA OPERADOR DE CARRILHO COM MANICK (HORISTA)	Mão de Oeira	H	1,0000000	26,03	26,03
Insuano	00037370 SNAUFI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,26	1,26
Insuano	00037371 SNAUFI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuano	00037372 SNAUFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAUFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043464 SNAUFI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043466 SNAUFI	EM - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Valor do BDI => 14,37							26,47
Valor com BDI => 11,12							42,01

Completado	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Completado	93377 SNAUFI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MANUTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,87	17,87
Completado	93389 SNAUFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MANUTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insuano	00037370 SNAUFI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insuano	00037371 SNAUFI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuano	00037372 SNAUFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAUFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00037866 SNAUFI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MANUTURADOR (HORISTA)	Mão de Oeira	H	1,0000000	13,14	13,14
Insuano	00043464 SNAUFI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043466 SNAUFI	EM - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Valor do BDI => 7,20							13,25
Valor com BDI => 6,38							24,03

Completado	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Completado	82264 SNAUFI	OPERADOR DE ESCAVADERA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,17	21,17
Completado	93357 SNAUFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADERA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar	00004234 SNAUFI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA OPERADOR DE ESCAVADERA (HORISTA)	Mão de Oeira	H	1,0000000	16,85	16,85
Insuano	00037370 SNAUFI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insuano	00037371 SNAUFI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuano	00037372 SNAUFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAUFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043464 SNAUFI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043466 SNAUFI	EM - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Valor do BDI => 8,10							16,75
Valor com BDI => 7,65							18,75

Completado	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Completado	82265 SNAUFI	OPERADOR DE QUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,76	17,76
Completado	93326 SNAUFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE QUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Auxiliar	00004233 SNAUFI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA OPERADOR DE QUINCHO OU QUINCHO (HORISTA)	Mão de Oeira	H	1,0000000	13,14	13,14
Insuano	00037370 SNAUFI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insuano	00037371 SNAUFI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuano	00037372 SNAUFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAUFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043464 SNAUFI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043466 SNAUFI	EM - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Valor do BDI => 6,11							13,38
Valor com BDI => 7,25							15,38

Completado	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Completado	82267 SNAUFI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55
Completado	93350 SNAUFI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Auxiliar	00004230 SNAUFI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Oeira	H	1,0000000	17,22	17,22
Insuano	00037370 SNAUFI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insuano	00037371 SNAUFI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insuano	00037372 SNAUFI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insuano	00037373 SNAUFI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAVA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043464 SNAUFI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insuano	00043466 SNAUFI	EM - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAVA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Valor do BDI => 8,28							16,13
Valor com BDI => 9,85							30,67

Rubrica:

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar Insueto	86301 89A01	OPERADOR DE PÁ CARREGADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	m	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar Insueto	86384 89A01	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADORA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	m	1,0000000	0,13	0,13
Insueto	00004248 89A01	OPERADOR DE PÁ CARREGADORA (HORRISTA) Mais de Omb	H	m	1,0000000	15,96	15,96
Insueto	00037370 89A01	ALBERTACAO - HORRISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	m	1,0000000	1,88	1,88
Insueto	00037371 89A01	TRANSPORTE - HORRISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	m	1,0000000	0,58	0,58
Insueto	00037372 89A01	EXAMES - HORRISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	m	1,0000000	1,14	1,14
Insueto	00037373 89A01	SEGURO - HORRISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) Tassa	H	m	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00043464 89A01	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORRISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	m	1,0000000	0,01	0,01
Insueto	00043468 89A01	EPH - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORRISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	m	1,0000000	0,82	0,82
		MO sem LS =>		LS =>	7,35 MO com LS =>		16,09
		Valor do BDI =>					27,89
							182,08

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86239 89A01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO, AF_09/2018	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	1,0000000	192,06	192,06
Composição Auxiliar	86282 89A01	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	17,98	6,65
Composição Auxiliar	91682 89A01	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0541000	22,17	24,25
Composição Auxiliar	91693 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	23,96	0,28
Composição Auxiliar	94974 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	22,87	1,17
Composição Insueto	00003992 89A01	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14,5A,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	408,17	0,85
Insueto	00004433 89A01	TABUA APARELHADA 7,5 X 30" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	m	1,8333000	35,27	63,60
Insueto	00005061 89A01	CABRO MAG APARELHADO 19 X 6" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	m	1,8333000	29,72	53,59
Insueto	00043681 89A01	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M	KG	0,0628000	19,35	1,21
Insueto	00043681 89A01	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M	m²	1,0500300	38,83	40,58
		MO sem LS =>		LS =>	11,05 MO com LS =>		24,18
		Valor do BDI =>					261,22
							180,83

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86441 89A01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², SEM VÃO, AF_09/2018	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	1,0000000	180,83	180,83
Composição Auxiliar	86239 89A01	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	17,98	4,51
Composição Auxiliar	86282 89A01	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7933000	22,17	18,76
Composição Auxiliar	91682 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0043000	23,96	0,19
Composição Auxiliar	91693 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0358000	22,87	0,81
Composição Auxiliar	94974 89A01	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14,5A,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	m³	0,0016000	408,17	0,61
Insueto	00003992 89A01	TABUA APARELHADA 7,5 X 30" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	m	1,8923000	35,27	69,88
Insueto	00004433 89A01	CABRO MAG APARELHADO 19 X 6" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	m	1,2333000	29,72	36,57
Insueto	00005061 89A01	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M	KG	0,0517000	19,35	1,00
Insueto	00043681 89A01	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M	m²	1,0500300	38,83	40,58
		MO sem LS =>		LS =>	7,82 MO com LS =>		16,67
		Valor do BDI =>					216,47
							243,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86446 89A01	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², COM VÃO, AF_09/2018	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	1,0000000	243,05	243,05
Composição Auxiliar	86239 89A01	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	17,98	10,80
Composição Auxiliar	86282 89A01	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8933000	22,17	40,02
Composição Auxiliar	91682 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	23,96	0,40
Composição Auxiliar	91693 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10 HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DURINO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	22,87	1,63
Composição Auxiliar	94974 89A01	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 14,5A,8 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	FUES - FUNDACIONES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	408,17	1,28
Insueto	00003992 89A01	TABUA APARELHADA 7,5 X 30" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	m	1,9604000	35,27	69,14
Insueto	00004433 89A01	CABRO MAG APARELHADO 19 X 6" CM EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	m	2,6139000	29,72	77,60
Insueto	00005061 89A01	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M	KG	0,0784000	19,35	1,51
Insueto	00043681 89A01	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M	m²	1,0500300	38,83	40,86
		MO sem LS =>		LS =>	16,11 MO com LS =>		39,64
		Valor do BDI =>					330,57

FOLHA N°

1541

N° PROC.

190701/2014

C

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88442 SNAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	167,36	167,36	
Composição Auxiliar	88239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	17,96	5,10	
Composição Auxiliar	88282 SNAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	22,17	18,91	
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	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 SNAPI	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	22,87	0,75	
Composição Auxiliar	84974 SNAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5A,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	400,17	0,61	
Insumo	0000392 SNAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	63,68	
Insumo	0000443 SNAPI	CABRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	29,72	36,57	
Insumo	00005061 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00	
Insumo	00043681 SNAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE 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 =>	6,54	MO com LS =>	18,69
			Valor do BDI =>	58,82			Valor com BDI =>	222,18
Composição	88447 SNAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	167,36	167,36	
Composição Auxiliar	88239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	17,96	3,61	
Composição Auxiliar	88282 SNAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	22,17	13,39	
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	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 SNAPI	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	0,0918000	22,87	1,17	
Insumo	0000392 SNAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6033000	35,27	63,80	
Insumo	0000443 SNAPI	CABRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4632000	29,72	43,54	
Insumo	00005061 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0528000	19,35	1,21	
Insumo	00043681 SNAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE 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 =>	60,28			Valor com BDI =>	227,62
Composição	88443 SNAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	143,01	143,01	
Composição Auxiliar	88239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	17,96	2,35	
Composição Auxiliar	88282 SNAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,17	8,70	
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	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 SNAPI	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	0,0358000	22,87	0,81	
Insumo	0000392 SNAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	35,27	69,88	
Insumo	0000443 SNAPI	CABRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,72	29,72	
Insumo	00005061 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,35	1,00	
Insumo	00043681 SNAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE 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
Composição	88448 SNAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	207,50	207,50	
Composição Auxiliar	88239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	17,96	6,61	
Composição Auxiliar	88282 SNAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	22,17	24,49	
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	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 SNAPI	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	22,87	1,68	
Insumo	0000392 SNAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	35,27	69,14	
Insumo	0000443 SNAPI	CABRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000	29,72	63,11	
Insumo	00005061 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,35	1,51	
Insumo	00043681 SNAPI	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE 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

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	83444 SNAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLIS, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8 M², SEM VÃO. AF_08/2018	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	1,0000000	144,96	144,96
Composição Auxiliar	88239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1546000	17,96	2,78
Composição Auxiliar	88282 SNAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	22,17	10,29
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	23,90	0,18
Composição Auxiliar	91693 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, 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 SNAPI	TABUA APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,8923000	35,27	59,88
Insumo	00004433 SNAPI	CABRO NAO APARELHADO 18 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,72	29,72
Insumo	00005061 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,33	1,00
Insumo	00043681 SNAPI	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	38,83	40,56
			MO sem LS =>	5,87	LS =>	4,77 MO com LS =>	10,44
			Valor do BDI =>	52,20		Valor com BDI =>	197,18
Composição	88309 SNAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51
Composição Auxiliar	95371 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004750 SNAPI	PEDEREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,55	16,55
Insumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043469 SNAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
			MO sem LS =>	9,16	LS =>	7,73 MO com LS =>	18,91
			Valor do BDI =>	8,10		Valor com BDI =>	30,81
Composição	97735 SNAPI	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 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	17,96	13,21
Composição Auxiliar	88281 SNAPI	CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	21,42	78,78
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	22,51	515,21
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	17,39	398,02
Composição Auxiliar	90596 SNAPI	VERBADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,7533000	1,22	5,79
Composição Auxiliar	90597 SNAPI	VERBADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	13,0715000	0,46	6,01
Composição Auxiliar	91692 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, 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 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 8HP, 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 SNAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,8369000	14,65	423,92
Composição Auxiliar	94972 SNAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	496,89	596,33
Insumo	00001356 SNAPI	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 SNAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0587000	0,56	0,54
Insumo	00004517 SNAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM POKUS, MSTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,94	17,53
Insumo	00020247 SNAPI	PREGO DE AÇO 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

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88310 SNAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,81	24,81	
Composição Auxiliar	85372 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004753 SNAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,40	17,40	
Insumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043466 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00043490 SNAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	1,58	1,58	
			MO sem LS =>	0,59	LS =>	8,07	MO com LS =>	17,66
			Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	33,47
Composição	100759 SNAPI	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	88310 SNAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0331000	24,81	25,91	
Insumo	00005318 SNAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,60	2,60	
Insumo	00007292 SNAPI	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
Composição	100719 SNAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,84	10,84	
Composição	88310 SNAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0835000	24,81	1,50	
Insumo	00005318 SNAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0375000	22,60	1,29	
Insumo	00007307 SNAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	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
Composição	91278 SNAPI	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	0,81	0,81	
Composição	91273 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Composição	91274 SNAPI	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
Composição	91277 SNAPI	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	91273 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Composição	91274 SNAPI	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	91275 SNAPI	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	0,81	0,81	
Composição	91278 SNAPI	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	7,87	7,87	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	12,09
Composição	91273 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00001442 SNAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2500 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

FOLHA N° 1544
 N° PROC. 190701/2024

Composição	Código Branco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91276 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 MN (2500 KGf), POTÊNCIA 5,5 CV - JURCS. AF_06/2016	0,00	H	1,0000000	0,13	0,13
Itsumo	00001442 SNAPI	CONJUNTO DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2000 KGf, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MM/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	0,04	UN	0,0000143	6.166,79	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	91276 SNAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 MN (2500 KGf), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2016	0,21	H	1,0000000	0,81	0,81
Itsumo	00001442 SNAPI	CONJUNTO DE SOLO TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2000 KGf, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MM/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	0,04	UN	0,0000047	6.166,79	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	Código Branco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91276 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_06/2023	0,18	H	1,0000000	7,67	7,67
Itsumo	00004222 SNAPI	MATERIAL	0,00	L	1,4400000	5,33	7,67
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	10,43
Composição	93272 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	93272 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	93273 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JURCS. AF_06/2023	0,00	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 =>	0,88

Composição	Código Branco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93272 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	0,11	H	1,0000000	0,40	0,40
Itsumo	00013954 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 400 MM	0,14	UN	0,0000050	6.793,76	0,40
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,54
Composição	93273 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	0,03	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	93273 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	2,28	2,28
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,62

Composição	Código Branco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93273 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JURCS. AF_06/2023	0,03	H	1,0000000	0,33	0,33
Itsumo	00013954 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	0,03	UN	0,0000148	6.793,76	0,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,13
Composição	93274 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	93274 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	6.793,76	0,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,66

Composição	Código Branco	Descrição	Valor do BDI =>	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93274 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JURCS. AF_06/2023	0,00	H	1,0000000	0,10	0,10
Itsumo	00013954 SNAPI	POLIDORA DE PESO (POLITRIZ) ELÉTRICA, MOTOR MONOFÁSICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIÂMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	0,00	UN	0,0000050	6.793,76	0,10
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95275 SNAPI	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 SNAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5394800	0,90	2,28	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,10
Composição	91341 SNAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNICÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	634,60	634,60	
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	22,51	8,61	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	17,39	3,32	
Insumo	00000142 SNAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,6829000	47,72	42,13	
Insumo	00007568 SNAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA 810, COM PARAFUSO DE 6,10 X CS MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036568 SNAPI	GUARNICÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	26,22	200,16	
Insumo	00039025 SNAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICÃO/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 =>	226,59			Valor com BDI =>	863,39
Composição	101619 SNAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	232,58	232,58	
Composição Auxiliar	88309 SNAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	22,51	56,13	
Composição Auxiliar	88316 SNAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	17,39	65,05	
Composição Auxiliar	91533 SNAPI	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	28,94	2,14	
Composição Auxiliar	91534 SNAPI	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	0,0662000	23,46	1,58	
Insumo	00004720 SNAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,8 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	66,28	108,10	
			MO sem LS =>	48,55	LS =>	40,85	MO com LS =>	89,40
			Valor do BDI =>	63,89			Valor com BDI =>	316,87
Composição	5942 SNAPI	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	66,62	66,62	
Composição Auxiliar	88301 SNAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51	
Composição Auxiliar	89128 SNAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Composição Auxiliar	89129 SNAPI	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 SNAPI	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 SNAPI	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 SNAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,94	45,94	
Composição Auxiliar	88301 SNAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51	
Composição Auxiliar	89128 SNAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Composição Auxiliar	89129 SNAPI	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 SNAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84	
Insumo	00004262 SNAPI	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	0,0000560	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

FOLHA Nº 1546
 Nº PROC. 190201/2014

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	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	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 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	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 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	7,8400000	6,00	45,84	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	18,50		Valor com BDI =>	62,34	
Composição	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 8 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 (GMDA)) PARA EMBOCOMASSA (GRUPO/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	630,90	2,77	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AJUDIA 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	00038795 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	76,09	76,09	
			MO sem LS =>	6,94	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. 0,28 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. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. 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. 0,28 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 =>	8,10	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. 0,28 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	53768 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 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	51,16	51,16	
Composição Auxiliar	5664 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 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. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. 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. 0,28 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 =>	181,78	

FOLHA N° 547
 N° PROC. 002011014

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00036531 89A01	RETRIOESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADERA, TRACAO 4X4, POTENCIA LÍZ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	0,00000560	435.355,82	24,38
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			8,77	Valor com BDI =>	33,15
Total					6,44

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00036531 89A01	RETRIOESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADERA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6874 KG, CAPACIDADE DA CARREGADERA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADERA MÁXIMA DE 0,28 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 4,37 M	0,0000146	435.355,82	6,44
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			2,31	Valor com BDI =>	8,75
Total					30,47

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00036531 89A01	RETRIOESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADERA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6874 KG, CAPACIDADE DA CARREGADERA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADERA MÁXIMA DE 0,28 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MÁXIMA DE 4,37 M	0,0000700	435.355,82	30,47
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			10,87	Valor com BDI =>	41,44
Total					51,16

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00004221 89A01	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 0-9-500	6,5300000	6,00	51,16
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			16,42	Valor com BDI =>	69,60
Total					22,57

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	82297 89A01	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	22,65	22,65
Composição Auxiliar	91663 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2015	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91663 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - JUROS, AF_06/2015	1,0000000	0,02	0,02
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			8,85	Valor com BDI =>	18,13
Total					30,83

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - CHIP DURO, AF_06/2015	1,0000000	23,06	23,06
Composição Auxiliar	82297 89A01	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	22,65	22,65
Composição Auxiliar	91663 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2015	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91663 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - JUROS, AF_06/2015	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91630 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	1,0000000	0,87	0,87
Composição Auxiliar	91631 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 10" - MATÉRIAS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	1,0000000	1,22	1,22
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			8,62	Valor com BDI =>	32,58
Total					0,10

Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00014618 89A01	SERRA CIRCULAR DE BANCA DA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1800" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	0,0000720	1.466,87	0,10
MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>			0,03	Valor com BDI =>	0,13

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	91663 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUIROS, AF_08/2016	H	1,0000000	0,02	0,02
Itsumo	00014610 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000114	1,406,87	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	91650 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2016	H	1,0000000	0,07	0,07
Itsumo	00014610 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000000	1,406,87	0,07
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,09

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	91691 SNAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_08/2016	H	1,0000000	1,22	1,22
Itsumo	00002705 SNAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,3600000	0,90	1,22
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,43		Valor com BDI =>	1,65

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SNAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95378 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,20	0,20
Itsumo	00006110 SNAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	1,0000000	18,65	18,65
Itsumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,86	1,86
Itsumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,58	0,58
Itsumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,14	1,14
Itsumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,91	0,91
Itsumo	00043465 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Itsumo	00043469 SNAPI	EP - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,17	1,17
		MO sem LS =>	LS =>	9,10	7,65	16,75
		Valor do BDI =>	8,04		Valor com BDI =>	30,39

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	88316 SNAPI	SERVENITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,39	17,39
Composição Auxiliar	95378 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENITE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,28	0,28
Itsumo	00006111 SNAPI	SERVENITE DE OBRAS (HORISTA)	H	1,0000000	11,70	11,70
Itsumo	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,86	1,86
Itsumo	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,58	0,58
Itsumo	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	1,14	1,14
Itsumo	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000	0,91	0,91
Itsumo	00043467 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENITE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,59	0,59
Itsumo	00043481 SNAPI	EP - FAMÍLIA SERVENITE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,25	1,25
		MO sem LS =>	LS =>	6,49	5,47	11,96
		Valor do BDI =>	6,28		Valor com BDI =>	23,65

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	91846 SNAPI	SUPOORTE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2023	UN	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	95247 SNAPI	AJUDA DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	19,41	2,35
Composição Auxiliar	92384 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	25,45	3,11
Itsumo	00035094 SNAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000	2,65	2,65
Itsumo	00038095 SNAPI	SUPOORTE DE ENCAIXE PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2" PARA 3 MODULOS, MATERIAL PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOLENTE SUPOORTE)	UN	1,0000000	1,48	1,48
		MO sem LS =>	LS =>	2,20	1,96	4,06
		Valor do BDI =>	3,53		Valor com BDI =>	13,35

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
	95139 SNAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHIP DIURNO, AF_07/2016	CHIP	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	95136 SNAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEFEIÇÃO, AF_07/2016	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	95137 SNAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUIROS, AF_07/2016	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	95138 SNAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO, AF_07/2016	H	1,0000000	0,02	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,08

Rubricas

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	85136 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIAÇÃO, AF_07/2016	H	1,000000	0,03	0,03
Item 3	00010742 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	0,00000320	1,185,00	0,03
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,04
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	85136 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO, AF_07/2016	H	1,000000	0,01	0,01
Item 3	00010742 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	0,00001135	1,185,00	0,01
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,01
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	85136 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVAÇÃO DE 3 M - MANUTENÇÃO, AF_07/2016	H	1,000000	0,02	0,02
Item 3	00010742 SNAPI	TAHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	0,00000250	1,185,00	0,02
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	83323 SNAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	21,90	21,90
Item 3	83323 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000	0,16	0,16
Item 3	00012650 SNAPI	TELHADISTA (HORISTA)	H	1,000000	16,35	16,35
Item 3	00037370 SNAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000	1,88	1,88
Item 3	00037371 SNAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000	0,58	0,58
Item 3	00037372 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000	1,14	1,14
Item 3	00037373 SNAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000	0,01	0,01
Item 3	00043456 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000	0,49	0,49
Item 3	00043453 SNAPI	EPF - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000	1,34	1,34
		MO sem LS =>	LS =>	7,56	MO com LS =>	16,54
		Valor do BDI =>	7,90		Valor com BDI =>	20,89
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	84210 SNAPI	TELHADAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E 6 ML COM RECORRENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CIMENTO, AF_07/2016	m²	1,000000	64,84	64,84
Item 3	83316 SNAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166000	17,33	2,88
Item 3	83323 SNAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128000	21,80	2,81
Item 3	83281 SNAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRAFASCO DE 1,25 CV - CHIP DURADO, AF_09/2016	CHIP	0,0083000	19,17	0,16
Item 3	83282 SNAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRAFASCO DE 1,25 CV - CHIP DURADO, AF_09/2016	CHI	0,0073000	19,17	0,13
Item 3	00001607 SNAPI	UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICHA	CJ	1,260000	0,37	0,46
Item 3	00004302 SNAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBRESA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250	UN	1,260000	6,87	7,01
Item 3	00007184 SNAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E 6 ML DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMANTO)	m²	1,3570000	39,17	53,15
		MO sem LS =>	LS =>	1,84	MO com LS =>	4,25
		Valor do BDI =>	23,96		Valor com BDI =>	90,50
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	92000 SNAPI	TOMADA BARRA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	1,000000	27,87	27,87
Item 3	91948 SNAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MEDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	1,000000	9,82	9,82
Item 3	91993 SNAPI	TOMADA BARRA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	1,000000	10,05	10,05
		MO sem LS =>	LS =>	5,36	MO com LS =>	11,74
		Valor do BDI =>	10,03		Valor com BDI =>	37,90
Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Item 3	91998 SNAPI	TOMADA BARRA DE EMBUSTR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	1,000000	10,05	10,05
Item 3	83247 SNAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2420000	18,42	4,45
Item 3	83264 SNAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2420000	24,53	5,94
Item 3	00038101 SNAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,000000	7,86	7,86
		MO sem LS =>	LS =>	4,17	MO com LS =>	7,68
		Valor do BDI =>	8,46		Valor com BDI =>	24,54

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	90781 SNAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,56	16,56
Composição Auxiliar	94406 SNAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00007882 SNAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,51	17,51
Insumo	00007972 SNAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00007973 SNAPI	BEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004469 SNAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004468 SNAPI	EPH - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamentos	H	1,0000000	0,87	0,87
		MO sem LS =>		LS =>	8,07 MO com LS =>		17,66
		Valor do BDI =>					26,60
		7,04					24,93

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543 SNAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 COBRE - COBERTURA. ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCOLÍSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2016	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	17,06	1,16
Composição Auxiliar	82239 SNAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	22,17	2,61
Composição Auxiliar	82282 SNAPI	CARPINTERO DE FORQUAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	19,17	0,09
Composição Auxiliar	92281 SNAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_06/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0094000	16,17	0,11
Composição Auxiliar	92282 SNAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_06/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0340000	32,15	20,36
Insumo	00004425 SNAPI	VIGA INAO APARELHADA 16 X 12 CM EM MACROENCLAVAMENTO/ARRANHANDO, ANGELUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRITA	Materiais	M	0,0300000	19,83	0,59
Insumo	00004586 SNAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Materiais	KG	0,0300000	19,83	0,59
		MO sem LS =>		LS =>	1,33 MO com LS =>		2,92
		Valor do BDI =>					33,90
		0,97					65,39

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80031 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,39	65,39
Composição Auxiliar	80324 SNAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	80028 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	80030 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 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 =>		LS =>	8,28 MO com LS =>		16,13
		Valor do BDI =>					88,93
		23,54					161,21

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80032 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	161,21	161,21
Composição Auxiliar	83817 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	82,84	82,84
Composição Auxiliar	8724 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	83,16	83,16
Composição Auxiliar	80324 SNAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	80028 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	80030 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,10	19,10
		MO sem LS =>		LS =>	8,28 MO com LS =>		16,13
		Valor do BDI =>					246,48
		85,25					287,74

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80028 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Insumo	00007822 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 94 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	866.488,80	26,74
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>					40,44
		10,70					13,10

Composição	Código Branco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80030 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 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	00007822 SNAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 94 T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000137	866.488,80	13,10
		MO sem LS =>		LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>					17,61
		4,71					

FOLHA N° 1551
 N° PROC. 1997.01/2014

Código Banco	Descrição	Quant.	Valor	Valor com BDI	Total
5724 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9 A T, COM LÂMINA 2,19 MB - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	53,18	53,18	53,18
00007625 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9 A Equipamento	0,0000056	866,483,00		53,18
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		19,15			72,33
Total					62,64
00004221 SNAU1	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	10,4400000	6,00		62,64
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		22,55			85,19
Total					262,85
53508 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - CHP-DIURNO, AF_06/2014	1,0000000	262,85		262,85
5716 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	68,57		68,57
83346 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	106,56		106,56
89017 SNAU1	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	22,55		22,55
89016 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - DEPRECAÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	31,32		31,32
89015 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - JUROS, AF_06/2014	1,0000000	11,00		11,00
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	16,80
Valor do BDI =>		13,78			30,58
Total					343,87
89017 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - DEPRECAÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	30,52		30,52
00007625 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 Equipamento	0,0000011	1.232,415,78		30,52
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		13,78			52,11
Total					16,80
53508 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	16,80		16,80
00007625 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 Equipamento	0,0000137	1.232,415,78		16,80
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		6,07			22,95
Total					66,52
53508 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	66,52		66,52
00007625 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 Equipamento	0,0000556	1.232,415,78		66,52
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		24,67			93,19
Total					106,96
5716 SNAU1	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACABUA 5,2 MB - MATERIAS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	1,0000000	106,96		106,96
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>		30,37			144,93
Total					22,55
83346 SNAU1	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	22,55		22,55
83368 SNAU1	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000000	0,21		0,21
00004230 SNAU1	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	1,0000000	17,82		17,82
00037370 SNAU1	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	1,88		1,88
00037371 SNAU1	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	0,58		0,58
00037372 SNAU1	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	1,14		1,14
00037373 SNAU1	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,0000000	0,01		0,01
00004364 SNAU1	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000000	0,01		0,01
00004368 SNAU1	EPÍ - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000000	0,82		0,82
MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00	18,13
Valor do BDI =>		8,28			30,67
Total					30,67

Rubrica

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	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_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>	0,82	
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	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_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	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_08/2015	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	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_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
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_08/2015	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_08/2015	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 =>	0,82	
Composição	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,66	21,66	
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 CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CADA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CADA - 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	00043487 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CADA)	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
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	TRECHO	UNID.	TIPO	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1	PLACA DE OBRA		m²	1.1.1		3,20		2,00	6,40	-	-	6,40	6,40
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		m²	1.1.2		120,00	100,00		12.000,00	-	-	12.000,00	12.000,00
2.3	CORTE E ATERRO		m³			120,00	100,00	2,00		24.000,00		24.000,00	24.000,00
2.4	CARGA, MANOBRAS 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			120,00	100,00	0,10		1.200,00		1.200,00	1.200,00
2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017		m³							1.200,00		1.200,00	1.200,00

FOLHA N° 1353
 N° PROC. 190201/2024
 Rubrica

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 (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

FOLHA Nº 1554
 Nº PROC. 190201/2024
 Rubrica

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 (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	CAIXA DE PASSAGEM										
5.1	Escavação manual de valas para blocos	m³	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	m³	30,00						0,38	3,06	3,06

FOLHA N.º 155
 N.º PROC. 190201/2014
 Rubrica S

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

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	28,98	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		28,98	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	1,80						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		10,85	5,83		62,09			62,09	62,09

FOLHA N° 1556
 N.º PROC. 140201/2024
 Rubrica

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	m ²				46,61		46,61	46,61
6.9.4	Aplicação de selador acrílico para paredes externas	m ²				89,78		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)	m ²				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

FOLHA N.º	557
N.º PROC.	190201/2024
Rubrica	

6.10	SERVIÇOS DIVERSOS									
6.10.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m²						17,09		17,09
6.10.2	Pedregulho linear em granito	m	3,00	1,20					3,60	3,60
6.10.3	Impermeabilização de lajes com manta asfáltica	m²						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	m²						62,09		62,09
6.10.5	calçada em concreto e=6cm com seixo rolado e juntas cruzadas a cada 1,00 m	m²		28,96	0,60			17,38		17,38
6.11	SERVIÇOS FINAIS									
6.11.1	Carga mecânica de entulho em caminhão basculante 6 m³	m³	0,25					6,95		1,74
6.11.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m³, rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	t x km	1,00					1,74		1,74
6.11.3	Limpeza final da obra	m²		9,65	4,83			46,61		46,61

FOLHA Nº	558
Nº PROC.	190201/2014
Rubrica	

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

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	53,58							53,58	53,58
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

FOLHA N.º 1559
 N.º PROC. 190201/2014
 R. 1155

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
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
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
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
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
7.7.3	Massa única traço 1:2:8 (paredes) para pintura, espessura de 2 cm (reboco)	m ²							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
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
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
7.9.3	Aplicação de selador acrílico para teto						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
7.9.6	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (teto)						46,61		46,61
7.9.7	Pintura com tinta látex acrílica duas demãos (paredes internas)	m ²					151,71		151,71
7.9.8	Pintura acrílica texturizada duas demãos (paredes externas)	m ²					89,78		89,78
7.9.9	Pintura látex acrílica duas demãos (teto)	m ²					46,61		46,61

FOLHA N° 1560
 N° PROC. 190201/2008
 R. Santos

7.10	SERVIÇOS DIVERSOS									
7.10.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m²					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	m²					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	m²					62,09		62,09	62,09
7.10.5	calçada em concreto e=6cm com selxo rolado e juntas cruzadas a cada 1,00 m	m²		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 m³	m³	0,25				6,95		1,74	1,74
7.11.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m³, 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	m²		9,65	4,83		46,61		46,61	46,61

FOLHA N.º	1561
N.º PROC.	190101/2024
Rubrica	<i>[Assinatura]</i>

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%

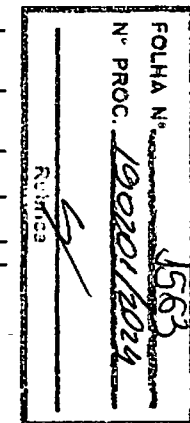
Encargos Sociais
Desonerado
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - USINA DE ENERGIA SOLAR

8.0	ABRIGO DOS INVERSORES	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
8.1.1	Locação com gabarito de tábuas corridas	m²	1,00	14,00	2,00		28,00	-	-	28,00	28,00
8.2	MOVIMENTO DE TERRA										
8.2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes (40x60) cm	m³	1,00	32,00	0,40	0,60	12,80	7,68	2,81	4,87	4,87
8.2.2	Escavação manual de valas p/ blocos (60x60)cm	m³	12,00	0,80	0,60	0,65	0,36	0,23	-	2,81	2,81
8.2.3	Regularização e compactação manual do fundo de valas(paredes)	m²		32,00	0,60		19,20		4,32	14,88	14,88
8.2.4	Regularização e compactação manual do fundo de valas(blocos)	m²	12,00	0,80	0,60		0,36			4,32	4,32
8.2.5	Reaterro apiloado (manual) com material reaproveitado (50%)	m³	0,50					7,68		3,84	3,84
8.2.6	Aterro apiloado(manual) com empréstimo	m³		14,00	2,00	0,20	28,00	5,60	3,84	1,76	1,76
8.3	INFRA-ESTRUTURA										
8.3.1	Fundação em pedra argamassada paredes (40x60)cm	m³		32,00	0,40	0,60	12,80	7,68		7,68	7,68
8.3.2	Base em concreto simples traço 1:4,5:4,5 p/ blocos e=5,0 cm	m²	12,00	0,80	0,60		0,36			4,32	4,32
8.3.3	Bloco de concreto ciclópico p/ pilares	m³	12,00	0,80	0,60	0,60	0,36	0,22		2,59	2,59
8.3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm 1 vez (baldrame)	m²		32,00		0,20	6,40			6,40	6,40
8.4	SUPER-ESTRUTURA										
8.4.1	Concretagem de cintas e vigas fck=25 Mpa	m³	2,00	32,00	0,10	0,14	3,20	0,45		0,90	0,90
	Concretagem de cintas e vigas superiores fck=20 Mpa	m³		32,00	0,10	0,14	3,20	0,45	-	0,45	0,45
8.4.2	Concretagem de pilares ou pilarotes fck=25 Mpa	m³	12,00	0,130	0,13	2,75		0,05		0,56	0,56
8.4.3	Lançamento de concreto (cintas)	m³								0,90	0,90
	Lançamento de concreto cintas superiores	m³								0,45	0,45
8.4.4	Lançamento de concreto (pilares)	m³								0,56	0,56
8.4.5	Armação de pilares ou cintas usando aço CA-60 Ø 5,0 mm	kg	43,11							43,11	43,11
8.4.6	Armação de cintas inferior e superior usando aço CA-50 Ø 8,0 mm	kg	101,12							101,12	101,12
8.4.7	Armação de pilares usando aço CA-50 Ø 10,0 mm	kg	119,06							119,06	119,06
8.4.8	Montagem e desmontagem de formas para pilares, seis utilizações	m²	12,00	0,13	0,13	2,75	4,29			17,16	17,16
8.4.9	Montagem e desmontagem de formas para cintas, vergas e vigas, quatro util.	m²					21,12			21,12	21,12
8.4.10	Vergas pré-moldadas para janelas acima de 1,50 m	m	7,00	2,60						18,20	18,20
8.4.11	Vergas pré-moldadas para portas até 1,50 m	m	1,00	2,10						2,10	2,10
8.5	COBERTURA										

FOLHA Nº 1569
 Nº PROC. 192201/2024
 Rubrica

8.5.1	Trama de aço para telha metálica	m²		14,00	2,00		28,00		28,00	28,00
8.5.2	Cobertura em telha de aço termoacústica	m²					28,00		28,00	28,00
8.6 PISOS										
8.6.1	Lastro em concreto simples e=5,0 cm p/piso granilite	m²		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	m²							28,00	28,00
8.6.3	Piso em granilite e= 10 mm	m²							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	m²	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	m²	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	m²	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)	m²	2,00				53,40		106,80	106,80
8.8.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm (baldrame)	m²	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)	m²							106,80	106,80
8.9 ESQUADRIAS										
8.9.1	Janela fixa em ferro e tela de aço (2,00 x 1,90) m	m²	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	m²	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	m²	3,00	2,00		1,90	3,80		11,40	11,40
8.10.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m²	4,00	2,00		0,50	1,00		4,00	4,00
8.10.1	Esmalte sintético brilhante p/ ferro	m²	2,00	1,50		2,10	3,15		6,30	6,30
8.10.2	Aplicação do selador acrílico para paredes internas	m²					53,40		53,40	53,40
8.10.3	Aplicação de selador acrílico para paredes externas	m²					53,40		53,40	53,40
8.10.4	Emassamento com massa acrílica, duas demãos (paredes internas)	m²					53,40		53,40	53,40
8.10.5	Pintura com tinta látex acrílica duas demãos (paredes internas)	m²					53,40		53,40	53,40
8.10.6	Pintura acrílica texturizada duas demãos (paredes externas)	m²					53,40		53,40	53,40



8.11	SERVIÇOS DIVERSOS								
8.11.1	Impermeabilização de superfície c/ argamassa polimérica 3 demãos (baldrame)	m²				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	m²		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 m³	m³	0,50				7,68	3,84	3,84
8.12.2	Transporte de entulho em caminhão basculante 6m³, 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	m²		14,00	2,00		28,00	28,00	28,00

FOLHA N.º	1564
N.º PROC.	190201/2014
Rubrica	<i>[assinatura]</i>

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 - Coará

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%	100,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	449.907,30	71.985,17	71.985,17	71.985,17	71.985,17	71.985,17	71.985,17	89.981,46
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	100,00%	100,00%						
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	3.186,56	3.186,56						
2.3	CORTE E ÁTERRO COMPENSADO	250.560,00	250.560,00						
2.4	CARGA, MANOBRAS 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	13.536,00			50,00%	50,00%			
2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_08/2017	205.848,00			50,00%	50,00%			
3	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	100,00%						
4	CERCA DE PROTEÇÃO COM MURETA	58.742,48	58.742,48						
5	CAXA DE PASSAGEM	113.906,72			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
6	SUBESTAÇÃO ABRIGADA	27.078,46				50,00%	50,00%		
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	98.529,75			37,12%	62,88%			
6.2	MOVIMENTO DE TERRA	2.451,68							
6.3	INFRA-ESTRUTURA	2.039,86							
6.4	SUPER-ESTRUTURA	7.512,25							
6.5	PISOS	30.181,53			50,00%	50,00%			
6.6	PAREDES E PAINÉIS	10.072,82							
6.7	REVESTIMENTOS	8.890,48							
6.8	ESQUADRIAS	6.438,58							
6.9	PINTURA	2.678,69							
6.10	SERVIÇOS DIVERSOS	11.443,90							
6.11	SERVIÇOS FINAIS	16.606,82							
7	CASA DE MEDIÇÃO	213,14							
		98.529,75			37,12%	62,88%			

FOLHA N° 1565
N° PROC. 190201/2024
Rustica

7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	2.451,68	100,00%	2.451,68
7.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	2.038,66	100,00%	2.038,66
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
7.5	PISOS	100,00%	10.072,82	50,00%	5.036,41
7.6	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	8.850,48	50,00%	4.425,24
7.7	REVESTIMENTOS	100,00%	8.438,58	100,00%	8.438,58
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%	18.608,82	100,00%	18.608,82
7.11	SERVIÇOS FINAIS	100,00%	213,14	100,00%	213,14

FOLHA Nº 1566
 Nº PROC. 190201/2024
 Rubrica AS

8	ABRIGO DOS INVERSORES	100,00%				32,77%	67,23%	
		73.278,63				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%		
		1.248,10				1.248,10		
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%		
		5.530,85				5.530,85		
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%		
		5.954,88				5.954,88		
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

FOLHA Nº 1567
Nº PROC. 190201/2014
Rubrica

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%

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	13,16%	T = taxa representativa da incidência de tributos.	
		ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
		5,92%	
		SEGURO * GARANTIA	RISCO
		0,51%	1,48%
		DEPESA FINANCEIRA	LUCRO
		1,07%	8,31%
ISS	5%	PIS	0,65%
COFINS	3,00%	CPRO	4,50%

FOLHA Nº 1568
 Nº PROC. 1801012024
 Rubrica

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
 SENFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
 Desonerado
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%
 B.D.I.
 38,01%

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	INCRA	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	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,66%	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	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26%	7,84%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,28%	17,55%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,52%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,64%	2,78%
C4	DEPOSITO RECSAO SEM JUSTA CAUSA	2,80%	2,14%
C5	INDENIZAÇÃO 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%

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

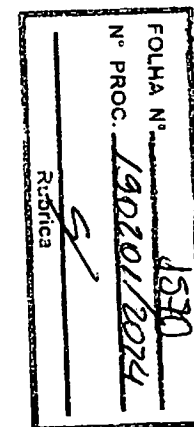
Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2_SINAPI_Calculos_e_Parametros_1_Edicao.pdf

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

B.D.I.
36,01%

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

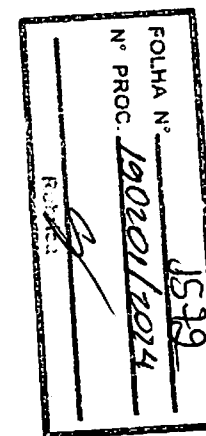
MAPA DE COLETA DE PREÇO							
COTAÇÃO		UNIDADE	FORNECEDORES			PREÇO MÉDIO UNITÁRIO	
ITEM	DESCRIÇÃO		8bs Energia Solar & Engenharia LTDA com CNPJ 33.489.078/0001-42	RL ENGENHARIA LTDA CNPJ 42.430.787/0001-71	Motriz Solar Motriz Energia Solar e Engenharia LTDA. CPNJ : 44.501.353/0001-40		
COT 136	POSTE 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 35.0mm²	UNID	R\$ 163,50	R\$ 174,40	R\$ 179,85	R\$ 172,58	
COT 14	CURVA ELETRODUTO 90° 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 35,0mm²	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"X8000mm	UNID	R\$ 1.132,35	R\$ 1.207,84	R\$ 1.245,59	R\$ 1.195,28
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 NU 35mm ² TEMPERA 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

FOLHA N°	157
N° PROC.	190201/2024
Rubrica	<i>[Assinatura]</i>

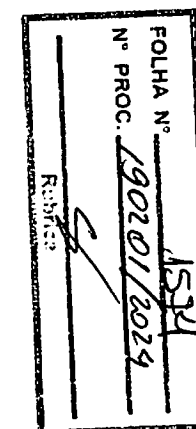
COT 37	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA/INTERNA 15 KV	UNID	R\$ 1.203,08	R\$ 1.283,28	R\$ 1.323,38	R\$ 1.269,91
COT 38	VERGALHÃO DE COBRE Ø3/8"X4000mm	m	R\$ 219,00	R\$ 233,60	R\$ 240,90	R\$ 231,17
COT 39	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TIPO FACA, ABERTURA SOB CARGA, CLASSE 15KV CAPACIDADE PARA 630A, COM BASE P/ FUSÍVEL HH, In=80A	UNID	R\$ 3.281,00	R\$ 3.478,40	R\$ 3.587,10	R\$ 3.442,17
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 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 SEPAM SÉRIE 42 FAB: SCHNEIDER ELECTRIC,	UNID	R\$ 57.186,00	R\$ 60.998,40	R\$ 62.904,60	R\$ 60.383,00
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 PEDESTAL 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: 60x80cm	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	FUSÍVEL 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

FOLHA N°	1593
N° PROC.	15.0101/2014

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 10850 (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. ILLUM. 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\$ 80,00	R\$ 82,00	R\$ 84,00	R\$ 82,00
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\$ 14,98	R\$ 14,49
COT 148	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\$ 13,66	R\$ 14,03	R\$ 13,66
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

FOLHA N° 1575
 N° PROC. 190201/2024
 Rubrica



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

FOLHA Nº	1576
Nº PROC.	190101/2014
RUBRICA	

unicef

OBRA: CONSTRUÇÃO DE USINA SOLAR EM SOLO DE 1.185 KWP

LOCAL: MUNICIPIO 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.

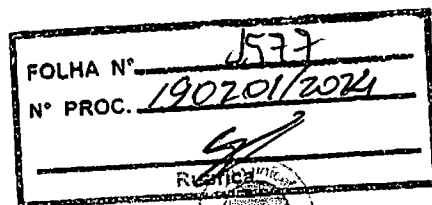
A proposta de investimento apresentado neste projeto tem como objetivo possibilitar mudanças essenciais à população a ser beneficiada com a sua execução.

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.



FOLHA Nº	1578
Nº PROC.	190201/2024
	<i>[Signature]</i>
	Roberta



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



FOLHA Nº	1579
Nº PROC.	190201/2024
RUBRICA	

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



FOLHA Nº	1580
Nº PROC.	19.0201/2014
 R. Ávila	

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


unicef

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



FOLHA Nº	1581
Nº PROC.	190701/2024
Rúbrica	



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

do Médio Itapecuru, o relevo exibe 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



FOLHA Nº	1588
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica:	

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 Nº 06.089.668/0001-33

FOLHA Nº	1583
Nº PROC.	190201/2014
Rubrica	



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).



FOLHA N°	584
N° PROC.	190201/2014
Rubrica:	

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 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



FOLHA N°	1585
N° PROC.	190201/2024
R. bñice	

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



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 Abridada;
- 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.



FOLHA Nº	1586
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	9

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

FOLHA Nº	1587
Nº PROC.	190201/2014
Rubrica	



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.



FOLHA Nº	1588
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	



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 obras 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 localará 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 pontaletadas 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.



FOLHA Nº	589
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	



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;



FOLHA Nº	1590
Nº PROC.	190201/2024
N.º OFFIC.	



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 da 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

FOLHA Nº	1891
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	

unicef

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 baldramas 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 baldramas 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



FOLHA N°	1599
N° PROC.	190201/2014
_____	_____
Rubrica	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 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 (fyk 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 $1,0 \text{ MPa} = 0,1 \text{ kgf/cm}^2$;

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 $7,85 \text{ kg/dm}^3$.

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

POLHA Nº	593
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	



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 etamanho indicado na planta de montagem. Lembramos 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.



FOLHA N°	1584
N° PROC.	190201/2014
Rubrica	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
CNPJ N° 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

FOLHA Nº	1596
Nº PROC.	1907.01/2024
Assinatura	<i>[Handwritten Signature]</i>



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,



FOLHA Nº	1596
Nº PROC.	190701/2014
RUBRICA	



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 subseqüentes. 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

FOLHA Nº	1599
Nº PROC.	190201/2014
Rubrica	

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



FOLHA Nº	1598
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	



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.



FOLHA N°	1599
N° PROC.	190201/2014

Rubrica



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

unicef

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 argamassamento 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



FOLHA Nº	160
Nº PROC.	190201/2014
	<i>[Signature]</i>
	RUBENS



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

FOLHA Nº	1001
Nº PROC.	190101/2024
Assinatura	



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

FOLHA Nº	J608
Nº PROC.	190201/2024
Rubrica	S



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

FOLHA Nº. 1603
Nº PROC. 190101/2024
R. 01/2024
unicef

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



FOLHA N°	1604
N° PROC.	190101/2014



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



unicef

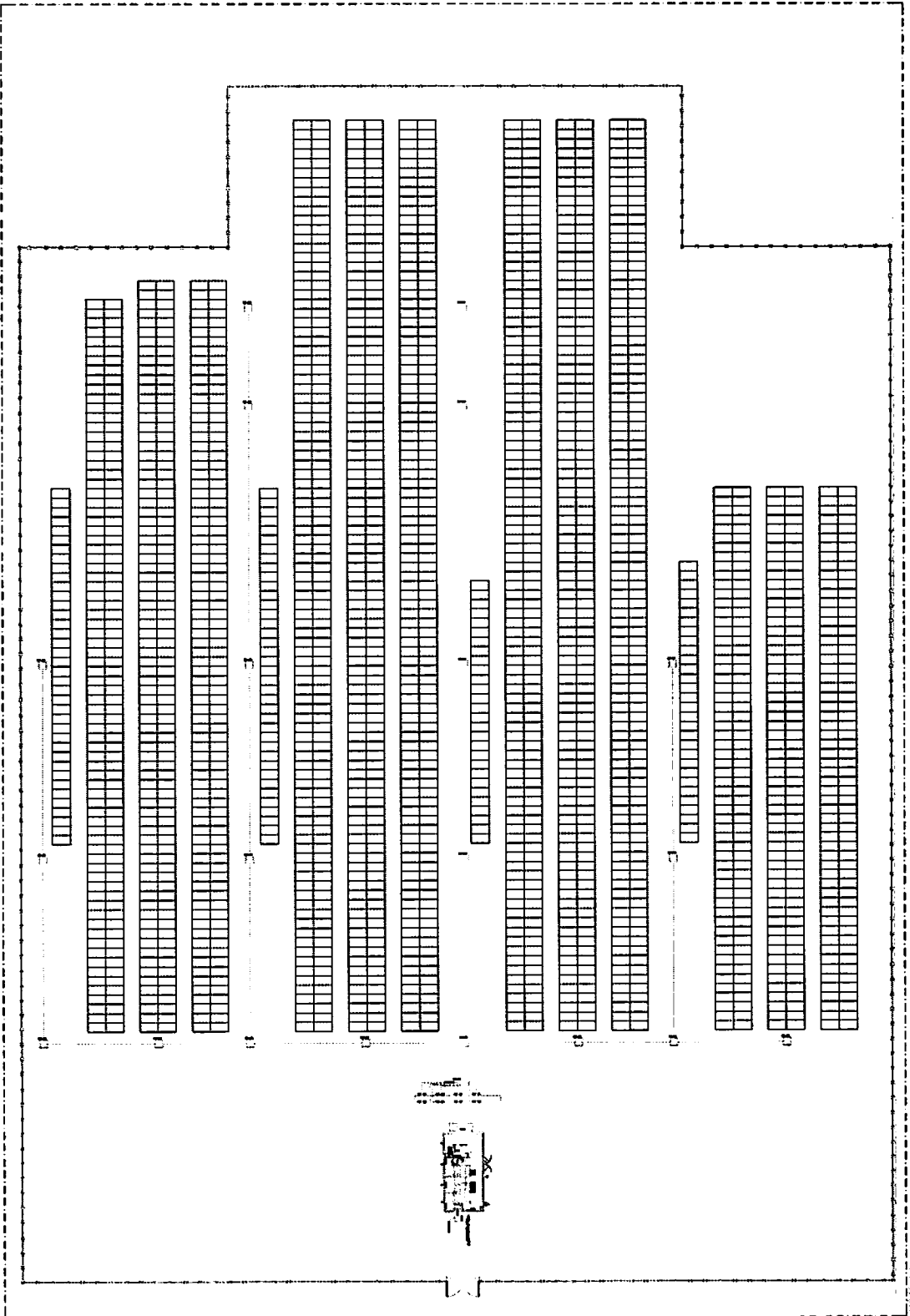
financiamento, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços;
Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;
Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da 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.

FOLHA N° 2605
N° PROC. 1901017024
Rubrica



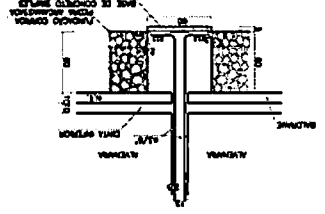
PROJETO	
DESENHO	
DATA	
LOCAL	
PROJ. CIVIL	
PROJ. ELTR.	
PROJ. MQUIN.	
PROJ. PAISAG.	
PROJ. SANEAM.	
PROJ. T.C.	
PROJ. VENT.	
PROJ. ZON.	
PROJ. OUTROS	

FOLHA N° 1606
N° PROC. 10201/2014
 Ruy José

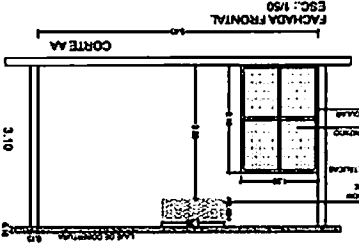
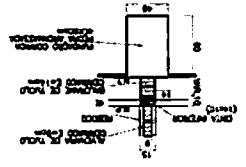
BLOCOS E PILARES (15x15)



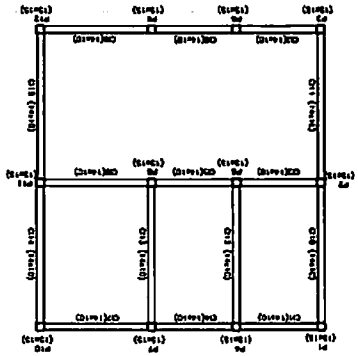
CORTE DO BLOCO



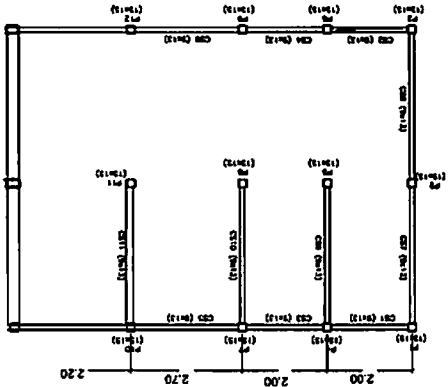
DETALHE DAS FUNDACOES SOB PAREDES



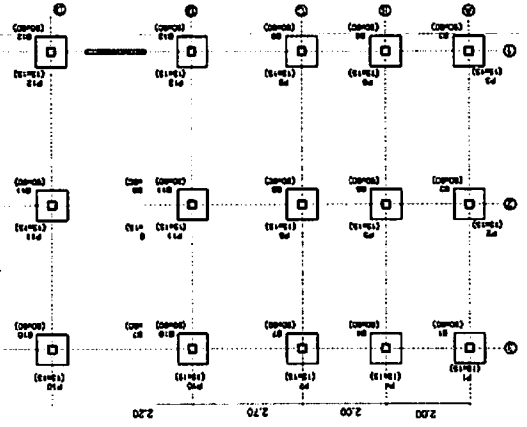
SUBESTACAO
LOCALIZACAO DOS PILARES E CINTAS INFERIORES



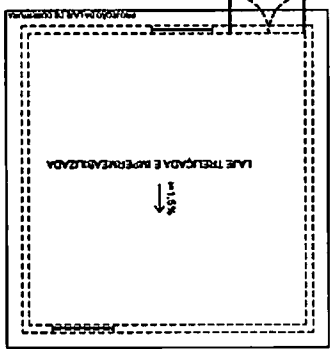
SUBESTACAO
LOCALIZACAO DOS PILARES E CINTAS SUPERIORES



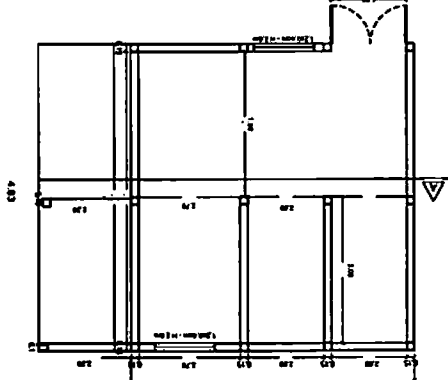
SUBESTACAO
LOCALIZACAO DOS BLOCOS E PILARES



PLANTA DE COBERTURA

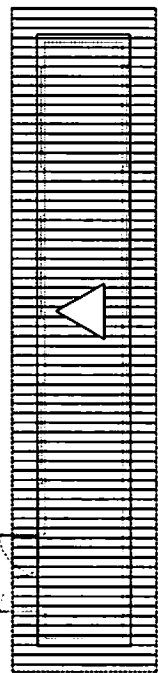


PLANTA BAIXA-SUBESTACAO
ESC. 1/50

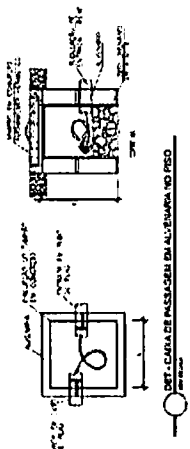


FOLHA N° 1607
 N° PROC. 190201/2024
 Rubrica

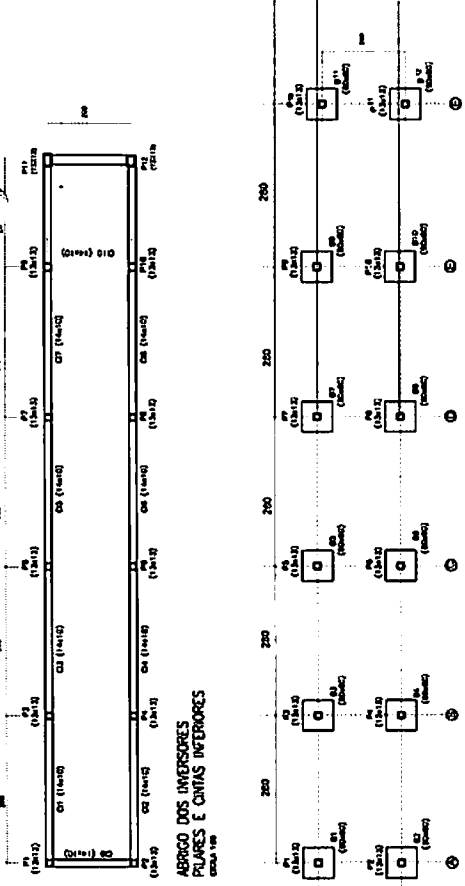
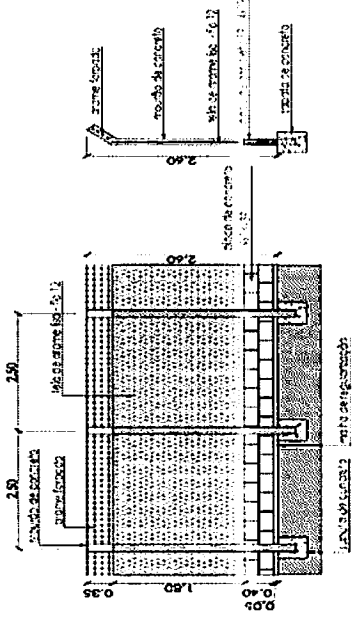
PROJETO	PROJ. CIVIL	PROJ. ELTR.	PROJ. MEC.	PROJ. PAIS.	PROJ. PAV.	PROJ. SANEAM.	PROJ. SIDER.	PROJ. SINDR.	PROJ. SOT.	PROJ. SUDR.	PROJ. SUELO	PROJ. TUB.	PROJ. VENT.	PROJ. VIBR.	PROJ. VIZ.	PROJ. ZON.
PROJ. CIVIL	PROJ. ELTR.	PROJ. MEC.	PROJ. PAIS.	PROJ. PAV.	PROJ. SANEAM.	PROJ. SIDER.	PROJ. SINDR.	PROJ. SOT.	PROJ. SUDR.	PROJ. SUELO	PROJ. TUB.	PROJ. VENT.	PROJ. VIBR.	PROJ. VIZ.	PROJ. ZON.	



PLANTA DE COBERTURA
 ESC. 1/200

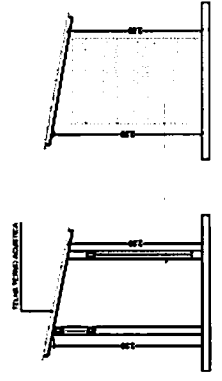
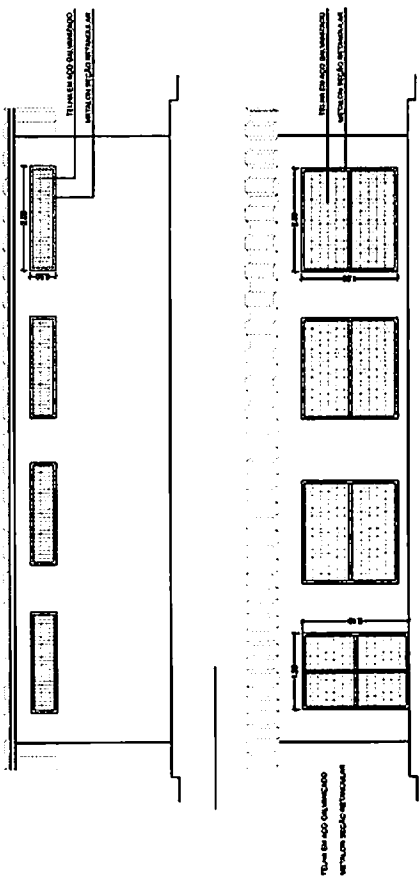


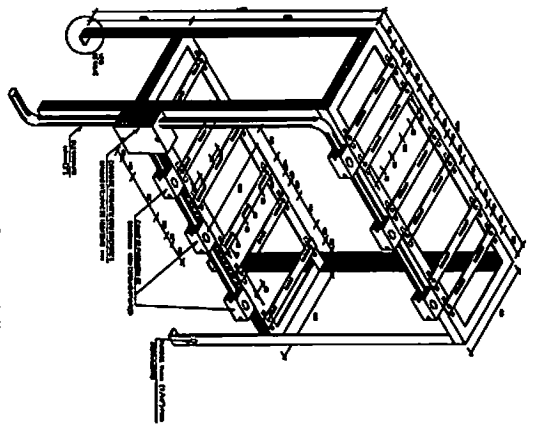
DET. CARRAGE PASSAGEM DA ALTIMARIA DO PISO



ABRIGO DOS INVERSORES
 PILARES E CANTAS INTERIORES
 ESCALA 1/50

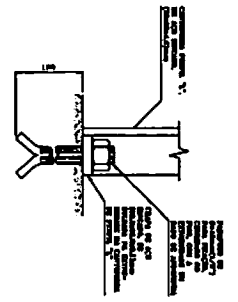
ABRIGO DOS INVERSORES
 LOCAÇÃO DOS BLOCOS E PILARES
 ESCALA 1/50



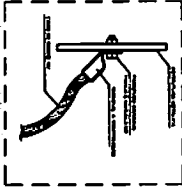


ESTRUTURA DE CONCRETO PARA ESCADA EM TORÇÃO

Este projeto de escada em torção foi elaborado de acordo com as normas vigentes e com as especificações do cliente. A estrutura é executada em concreto armado, com o uso de barras de aço de alta resistência. O projeto considera o uso de materiais de qualidade e a execução por profissionais qualificados. O cliente é responsável por fornecer as condições de obra e a mão de obra necessária para a execução das obras. O projeto é válido para o uso em escadas de concreto armado, com o uso de barras de aço de alta resistência. O cliente é responsável por fornecer as condições de obra e a mão de obra necessária para a execução das obras. O projeto é válido para o uso em escadas de concreto armado, com o uso de barras de aço de alta resistência.



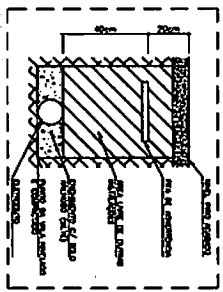
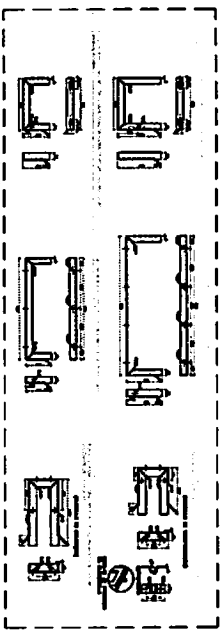
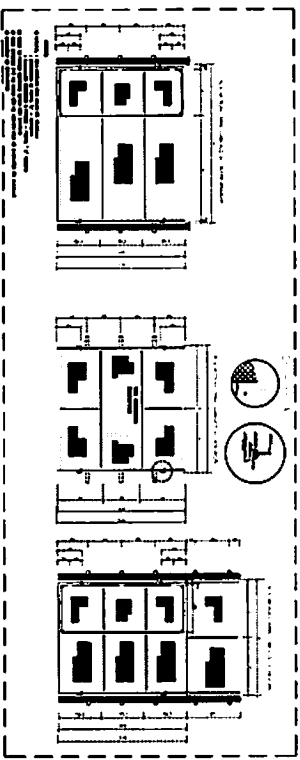
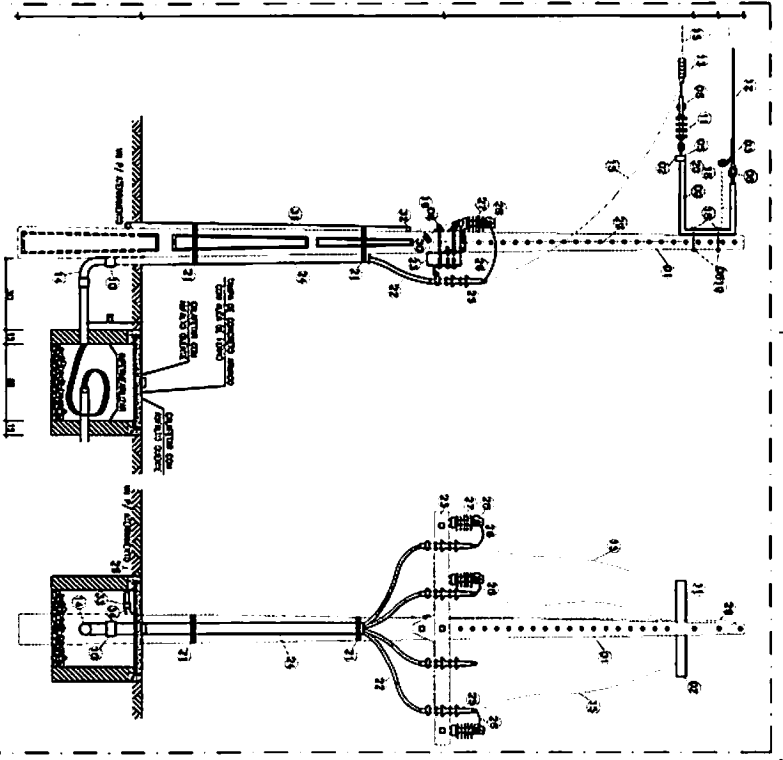
DETALHE DA ESCADA EM TORÇÃO



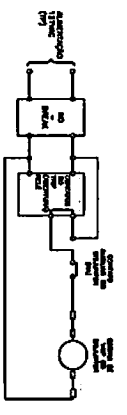
VISTA LATERAL

DETALHE ESTRUTURA CEM SEM ESCALA / CORTAS EM METROS

VISTA FRONTAL



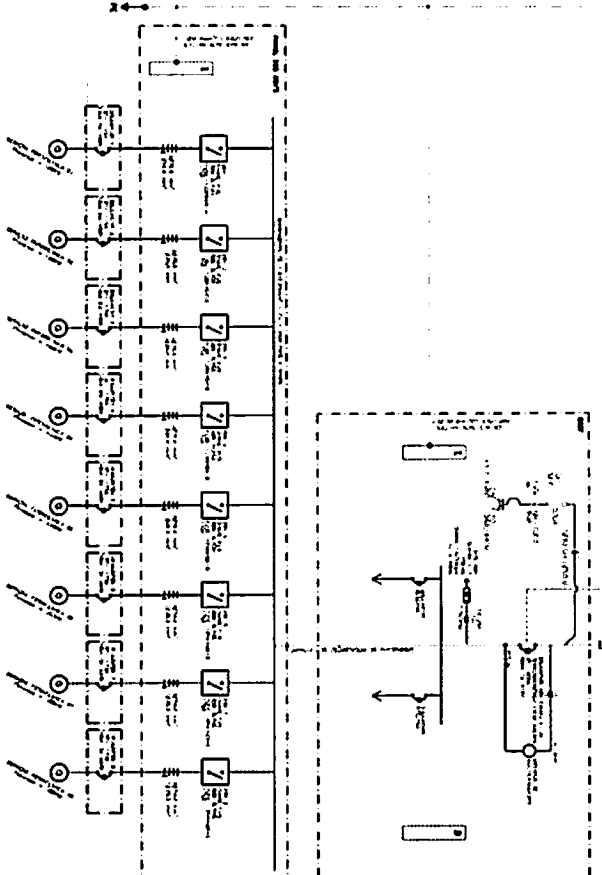
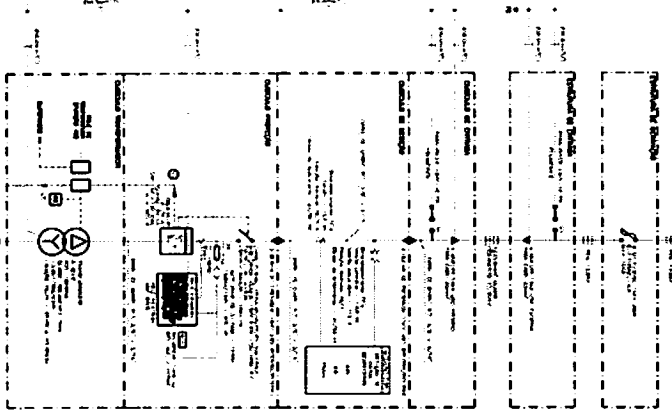
LEGENDA
 1. ESCADA EM TORÇÃO
 2. ESCADA EM TORÇÃO
 3. ESCADA EM TORÇÃO
 4. ESCADA EM TORÇÃO
 5. ESCADA EM TORÇÃO
 6. ESCADA EM TORÇÃO
 7. ESCADA EM TORÇÃO
 8. ESCADA EM TORÇÃO
 9. ESCADA EM TORÇÃO
 10. ESCADA EM TORÇÃO
 11. ESCADA EM TORÇÃO
 12. ESCADA EM TORÇÃO
 13. ESCADA EM TORÇÃO
 14. ESCADA EM TORÇÃO
 15. ESCADA EM TORÇÃO
 16. ESCADA EM TORÇÃO
 17. ESCADA EM TORÇÃO
 18. ESCADA EM TORÇÃO
 19. ESCADA EM TORÇÃO
 20. ESCADA EM TORÇÃO
 21. ESCADA EM TORÇÃO
 22. ESCADA EM TORÇÃO
 23. ESCADA EM TORÇÃO
 24. ESCADA EM TORÇÃO
 25. ESCADA EM TORÇÃO
 26. ESCADA EM TORÇÃO
 27. ESCADA EM TORÇÃO
 28. ESCADA EM TORÇÃO
 29. ESCADA EM TORÇÃO
 30. ESCADA EM TORÇÃO
 31. ESCADA EM TORÇÃO
 32. ESCADA EM TORÇÃO
 33. ESCADA EM TORÇÃO
 34. ESCADA EM TORÇÃO
 35. ESCADA EM TORÇÃO
 36. ESCADA EM TORÇÃO
 37. ESCADA EM TORÇÃO
 38. ESCADA EM TORÇÃO
 39. ESCADA EM TORÇÃO
 40. ESCADA EM TORÇÃO
 41. ESCADA EM TORÇÃO
 42. ESCADA EM TORÇÃO
 43. ESCADA EM TORÇÃO
 44. ESCADA EM TORÇÃO
 45. ESCADA EM TORÇÃO
 46. ESCADA EM TORÇÃO
 47. ESCADA EM TORÇÃO
 48. ESCADA EM TORÇÃO
 49. ESCADA EM TORÇÃO
 50. ESCADA EM TORÇÃO
 51. ESCADA EM TORÇÃO
 52. ESCADA EM TORÇÃO
 53. ESCADA EM TORÇÃO
 54. ESCADA EM TORÇÃO
 55. ESCADA EM TORÇÃO
 56. ESCADA EM TORÇÃO
 57. ESCADA EM TORÇÃO
 58. ESCADA EM TORÇÃO
 59. ESCADA EM TORÇÃO
 60. ESCADA EM TORÇÃO
 61. ESCADA EM TORÇÃO
 62. ESCADA EM TORÇÃO
 63. ESCADA EM TORÇÃO
 64. ESCADA EM TORÇÃO
 65. ESCADA EM TORÇÃO
 66. ESCADA EM TORÇÃO
 67. ESCADA EM TORÇÃO
 68. ESCADA EM TORÇÃO
 69. ESCADA EM TORÇÃO
 70. ESCADA EM TORÇÃO
 71. ESCADA EM TORÇÃO
 72. ESCADA EM TORÇÃO
 73. ESCADA EM TORÇÃO
 74. ESCADA EM TORÇÃO
 75. ESCADA EM TORÇÃO
 76. ESCADA EM TORÇÃO
 77. ESCADA EM TORÇÃO
 78. ESCADA EM TORÇÃO
 79. ESCADA EM TORÇÃO
 80. ESCADA EM TORÇÃO
 81. ESCADA EM TORÇÃO
 82. ESCADA EM TORÇÃO
 83. ESCADA EM TORÇÃO
 84. ESCADA EM TORÇÃO
 85. ESCADA EM TORÇÃO
 86. ESCADA EM TORÇÃO
 87. ESCADA EM TORÇÃO
 88. ESCADA EM TORÇÃO
 89. ESCADA EM TORÇÃO
 90. ESCADA EM TORÇÃO
 91. ESCADA EM TORÇÃO
 92. ESCADA EM TORÇÃO
 93. ESCADA EM TORÇÃO
 94. ESCADA EM TORÇÃO
 95. ESCADA EM TORÇÃO
 96. ESCADA EM TORÇÃO
 97. ESCADA EM TORÇÃO
 98. ESCADA EM TORÇÃO
 99. ESCADA EM TORÇÃO
 100. ESCADA EM TORÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	CONCRETO ARMADO	m³	100
02	CONCRETO ARMADO	m³	100
03	CONCRETO ARMADO	m³	100
04	CONCRETO ARMADO	m³	100
05	CONCRETO ARMADO	m³	100
06	CONCRETO ARMADO	m³	100
07	CONCRETO ARMADO	m³	100
08	CONCRETO ARMADO	m³	100
09	CONCRETO ARMADO	m³	100
10	CONCRETO ARMADO	m³	100
11	CONCRETO ARMADO	m³	100
12	CONCRETO ARMADO	m³	100
13	CONCRETO ARMADO	m³	100
14	CONCRETO ARMADO	m³	100
15	CONCRETO ARMADO	m³	100
16	CONCRETO ARMADO	m³	100
17	CONCRETO ARMADO	m³	100
18	CONCRETO ARMADO	m³	100
19	CONCRETO ARMADO	m³	100
20	CONCRETO ARMADO	m³	100
21	CONCRETO ARMADO	m³	100
22	CONCRETO ARMADO	m³	100
23	CONCRETO ARMADO	m³	100
24	CONCRETO ARMADO	m³	100
25	CONCRETO ARMADO	m³	100
26	CONCRETO ARMADO	m³	100
27	CONCRETO ARMADO	m³	100
28	CONCRETO ARMADO	m³	100
29	CONCRETO ARMADO	m³	100
30	CONCRETO ARMADO	m³	100
31	CONCRETO ARMADO	m³	100
32	CONCRETO ARMADO	m³	100
33	CONCRETO ARMADO	m³	100
34	CONCRETO ARMADO	m³	100
35	CONCRETO ARMADO	m³	100
36	CONCRETO ARMADO	m³	100
37	CONCRETO ARMADO	m³	100
38	CONCRETO ARMADO	m³	100
39	CONCRETO ARMADO	m³	100
40	CONCRETO ARMADO	m³	100
41	CONCRETO ARMADO	m³	100
42	CONCRETO ARMADO	m³	100
43	CONCRETO ARMADO	m³	100
44	CONCRETO ARMADO	m³	100
45	CONCRETO ARMADO	m³	100
46	CONCRETO ARMADO	m³	100
47	CONCRETO ARMADO	m³	100
48	CONCRETO ARMADO	m³	100
49	CONCRETO ARMADO	m³	100
50	CONCRETO ARMADO	m³	100
51	CONCRETO ARMADO	m³	100
52	CONCRETO ARMADO	m³	100
53	CONCRETO ARMADO	m³	100
54	CONCRETO ARMADO	m³	100
55	CONCRETO ARMADO	m³	100
56	CONCRETO ARMADO	m³	100
57	CONCRETO ARMADO	m³	100
58	CONCRETO ARMADO	m³	100
59	CONCRETO ARMADO	m³	100
60	CONCRETO ARMADO	m³	100
61	CONCRETO ARMADO	m³	100
62	CONCRETO ARMADO	m³	100
63	CONCRETO ARMADO	m³	100
64	CONCRETO ARMADO	m³	100
65	CONCRETO ARMADO	m³	100
66	CONCRETO ARMADO	m³	100
67	CONCRETO ARMADO	m³	100
68	CONCRETO ARMADO	m³	100
69	CONCRETO ARMADO	m³	100
70	CONCRETO ARMADO	m³	100
71	CONCRETO ARMADO	m³	100
72	CONCRETO ARMADO	m³	100
73	CONCRETO ARMADO	m³	100
74	CONCRETO ARMADO	m³	100
75	CONCRETO ARMADO	m³	100
76	CONCRETO ARMADO	m³	100
77	CONCRETO ARMADO	m³	100
78	CONCRETO ARMADO	m³	100
79	CONCRETO ARMADO	m³	100
80	CONCRETO ARMADO	m³	100
81	CONCRETO ARMADO	m³	100
82	CONCRETO ARMADO	m³	100
83	CONCRETO ARMADO	m³	100
84	CONCRETO ARMADO	m³	100
85	CONCRETO ARMADO	m³	100
86	CONCRETO ARMADO	m³	100
87	CONCRETO ARMADO	m³	100
88	CONCRETO ARMADO	m³	100
89	CONCRETO ARMADO	m³	100
90	CONCRETO ARMADO	m³	100
91	CONCRETO ARMADO	m³	100
92	CONCRETO ARMADO	m³	100
93	CONCRETO ARMADO	m³	100
94	CONCRETO ARMADO	m³	100
95	CONCRETO ARMADO	m³	100
96	CONCRETO ARMADO	m³	100
97	CONCRETO ARMADO	m³	100
98	CONCRETO ARMADO	m³	100
99	CONCRETO ARMADO	m³	100
100	CONCRETO ARMADO	m³	100

FOLHA Nº 1608
 Nº PROC. 190201/2014
 19/02/2014

- LEGENDA
- 1 - Símbolo de energia
 - 2 - Símbolo de iluminação
 - 3 - Símbolo de tomadas
 - 4 - Símbolo de equipamentos
 - 5 - Símbolo de dispositivos de proteção
 - 6 - Símbolo de dispositivos de controle
 - 7 - Símbolo de dispositivos de proteção individual
- NOTA: Este projeto foi elaborado de acordo com as normas da ABNT NBR 5410:2004 e NBR 5411:2006, bem como com as normas de segurança elétrica vigentes no Brasil. O projeto não se responsabiliza por danos materiais ou pessoais decorrentes de falhas ou acidentes elétricos. O usuário é responsável por verificar a compatibilidade do projeto com as condições reais de instalação e uso.



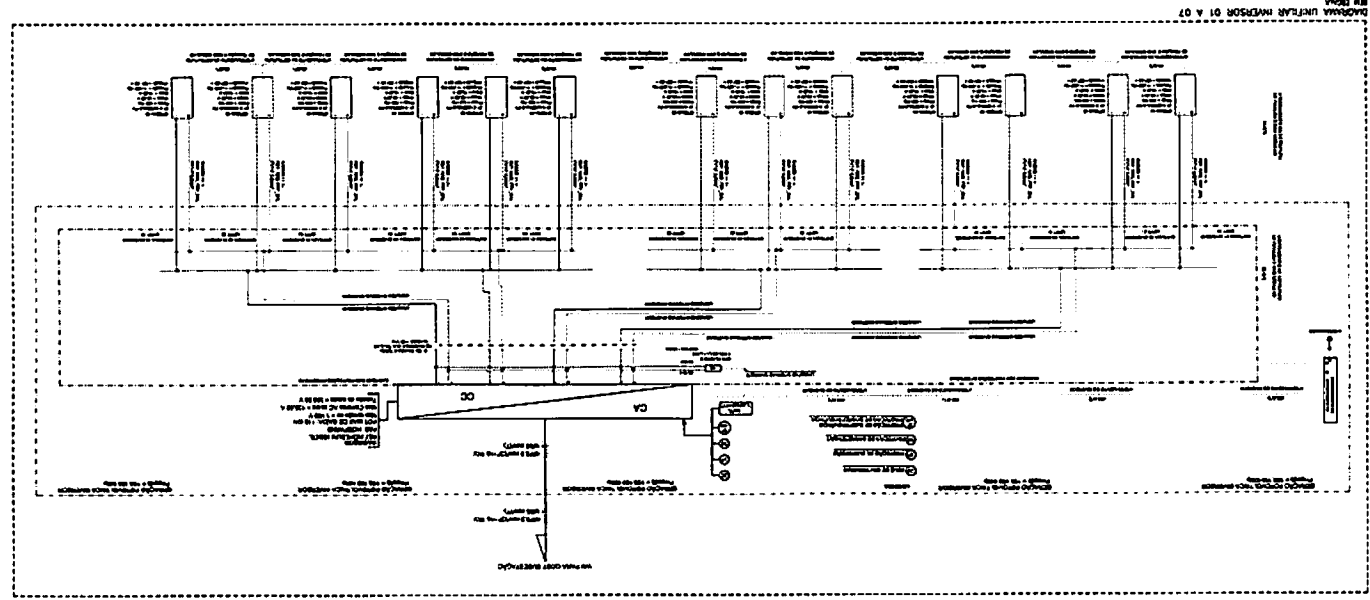
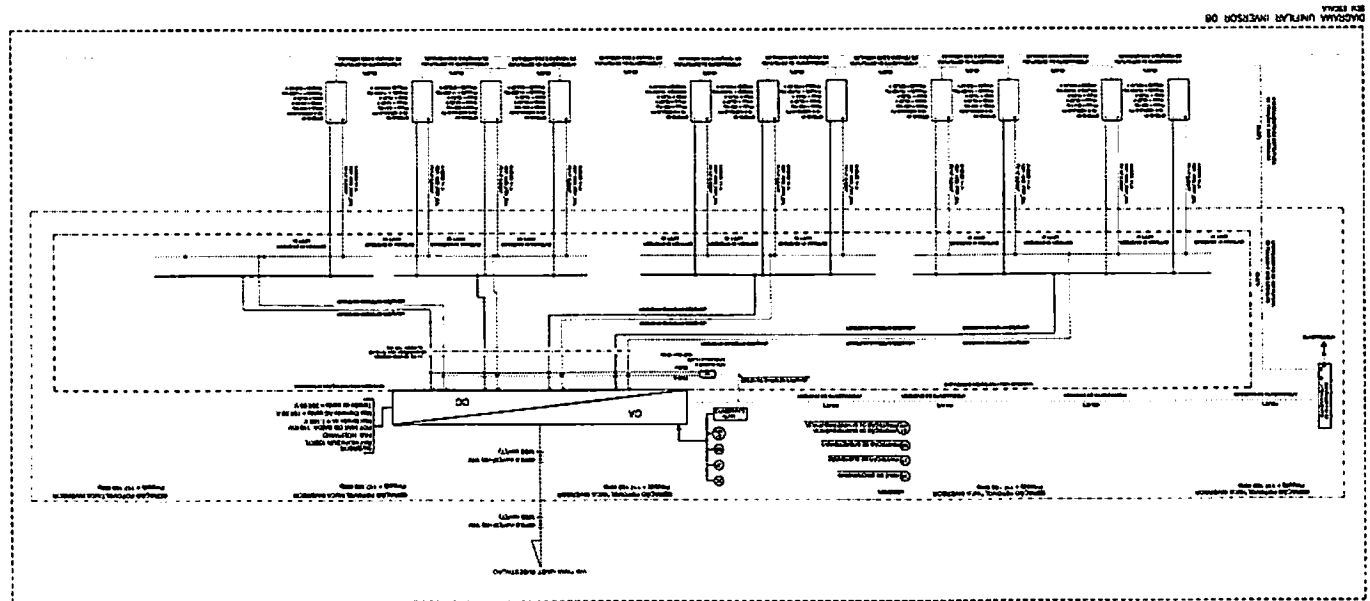
Projeto: -		Sistema: 380/220 V		Tensão: 380/220 V		Fase: 3F+1N		Defasagem: 400%		Arquiteto: 01	
Descrição: OBR. USINA SOLAR SUD		Tensão: 380/220 V		Fase: 3F+1N		Defasagem: 400%		Arquiteto: 01		Revisor: 01	
QD	QD'S	Tipo de carga	Carga Total (kW)	Total (kVA)	Tensão (V)	F (A)	F (A)	Def (A)	Def (A)	Arquiteto (mm²)	Revisor (mm²)
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 01	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 02	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 03	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 04	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 05	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 06	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 07	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 08	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		CEMOSQUIL FOTOFONIA 09	100,00	380	1,00	1,00	1,58,85	175	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0)		
		TOTAL =	900,00	380/220	0,92	1,00	1,371,15	1600A	3x(170,0mm²) 3F+1N(175,0mm²) (0+1)		

16/10

FOLHA Nº 190201/2024

REVISOR

FOLHA N° 5011
 N° PROC. 190011001
 Ruffice





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

FOLHA Nº 1619
 Nº PROC. 190201/2024

RNP: 1900872022
 Registro: 5871MA

2. Dados do Contrato
 Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA
 AVENIDA GETULIO VARGAS
 Complemento: Bairro: CENTRO
 Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS UF: MA CEP: 65665000

CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33
 Nº: 135

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	m²
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
 Local de data
 JOSÉ HENRIQUE PORTO NOLÊTO - CPF: 103.891.553-00
 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

FOLHA Nº	1613	RNP: 19	8072558
Nº PROC.	19.02.01/2024	Registro:	126865MA
Rúbrica		Registro	0000012286-MA

Empresa contratada: IDEAL CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA
AVENIDA GETULIO VARGAS
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS UF: MA CEP: 65665000

CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33
Nº: 135
CEP: 65665000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 1.500,00
Ação Institucional: Agricultura familiar

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

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 João Dos Patos/MA, 10 de FEVEREIRO de 2024

Local data

José Arimatea Marques de Área Leão Costa Filho
JOSÉ ARIMATEA MARQUES DE ÁREA LEÃO COSTA FILHO - CPF:
083.174.503-31

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: 0aVwW
Impresso em: 15/02/2024 às 16:53:28 por: , lp: 166.227.19.18





FOLHA Nº 199
Nº PROC. 190202/2024

[Circular stamp: SÃO JOÃO DOS PATOS - MA]

unicef

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

APROVO ESTE TERMO DE REFERENCIA

São João dos Patos/MA, em 22 de fevereiro de 2024


THUANY COSTA DE SÁ GOMES
Secretária Municipal de Administração