



**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 002/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024**

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Palmares/PE, torna pública a abertura da licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo menor preço global, Pelo regime de Empreitada por Preço Unitário nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei Complementar nº 123/2006, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

| | | | |
|--|--|-----------|--------------------------|
| Recebimento das propostas até: 01/03/2024 às 08:00 (oito) horas (horário oficial de Brasília) | | | |
| Início da sessão de disputa de preços: 01/03/2024 às 08:30 (oito e trinta) horas (horário oficial de Brasília) | | | |
| Sistema eletrônico utilizado: Bolsa Nacional de Compras - BNC | | | |
| Endereço eletrônico do sistema: http://bnc.org.br/sistema/ | | | |
| Dados para contato/ WhatsApp: BNC: (42) 3026 4550 | | | |
| Pregoeiro: Diego da Silva e Pereiral Gomes | Protocolo | de | Pedidos Externos: |
| | https://palmares.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5 | | |
| Fone: (81) 3662-2222 (Ramal 213) | | | |
| Endereço: Sede da Prefeitura dos Palmares, Sala da CPL, Av. Visconde do Rio Branco, 1368, São Sebastião, Palmares – PE. | | | |

1. DO OBJETO

- 1.1 A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PE**, mediante o regime empreitada por preço unitário, conforme especificações constantes no Projeto Básico de Engenharia – ANEXO III, que é parte integrante deste Edital.
- 1.2 A licitação compõe-se de item único, conforme planilha orçamentária e especificações técnicas constantes do Projeto Básico de Engenharia - ANEXO III, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço global.
- 1.3 O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO TERMO DE CONTRATO

- 2.1. As regras referentes à execução contratação são as que constam no Termo de Contrato, ANEXO I deste Edital.

3. DO CREDENCIAMENTO

- 3.1 O credenciamento da empresa interessada em participar da concorrência, deverá ocorrer previamente na plataforma de licitações da Bolsa Nacional de Compras (BNC), mediante a apresentação de Termo de Adesão, devidamente assinado concordando com as cláusulas do



3.2 Regulamento da BCN, disponível no endereço eletrônico www.bnc.org.br, no mínimo, 48 (quarenta e oito) horas antes do final da etapa estipulada para o cadastramento de propostas.

3.3 Para fins de credenciamento, o licitante deverá declarar conhecimento e atendimento às exigências previstas no Edital, devendo igualmente estar representado por pessoa munida de poderes suficientes para a prática dos atos necessários para sua participação no certame.

3.4 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.5 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma da Bolsa Nacional de Compras (BNC) e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

3.7 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.8 O licitante será responsável por todas as propostas, lances de preços e transações efetuadas no sistema por sua conta e ordem, assumindo-os como firmes e verdadeiros.

3.9 O licitante responde pela veracidade e pela exatidão das especificações dos bens e dos serviços ofertados, sendo responsável por quaisquer danos decorrentes da desconformidade do bem ou do serviço ofertado com as especificações contidas no Edital.

3.10 É também de responsabilidade do licitante, observar e cumprir a legislação aplicável aos negócios realizados.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

4.1 Poderão participar desta concorrência, interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular na plataforma de licitações da Bolsa Nacional de Compras (BNC).

4.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:

- a) Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- b) Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- c) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- d) Que se enquadrem nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 14.133/2021;
- e) Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação (salvos os que se enquadrem nas Jurisprudências sobre o assunto);
- f) Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- g) O autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- h) A empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- i) A pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- j) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- k) Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de



- 1976, concorrendo entre si;
- l) Agente público do órgão ou entidade licitante;
 - m) Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.3 Como condição de participação da concorrência, o licitante deverá preencher com SIM ou NÃO documento constante no ANEXO II deste Edital, relativo as declarações listadas abaixo, que deverá ser anexada na plataforma de licitações da BNC, no ato do cadastro da proposta financeira, nos itens de interesse:
- a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
 - b) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - c) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - d) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - e) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição;
 - f) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009;
 - g) Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.
- 4.4 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 5.1 Na presente licitação, a fase de habilitação será posterior as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento.
- 5.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no Edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação. (Caso não tenha anexado na Plataforma, o Pregoeiro poderá Solicitar após a Fase de Lances e Negociação dos Preços finais, sendo sua proposta considerada como real e de direito a Proposta digitada no Campo Valor R\$ da Plataforma do Pregão, não sendo motivo para desclassificação).
- 5.3 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de Login de Acesso e Senha.
- 5.4 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.
- 5.5 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.6 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.



5.7 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do agente de contratação/comissão e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1 No prazo designado no preâmbulo deste edital, o licitante deverá encaminhar, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta de preços expressos em moeda nacional, em algarismos hindu-arábico, até a data e hora marcadas para a sessão do Pregão. Proposta de Preços Inicial deverá conter obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, os seguintes anexos:

6.2 Planilha Orçamentária de preços proposto pela licitante, contendo os preços unitários e totais para todos os itens;

- a) Composição de custo unitário dos preços propostos em cada item da planilha discriminando todos os insumos utilizados, bem como seus valores, assinada pelo responsável técnico da empresa;
- b) Composição de custo do BDI, assinada pelo responsável técnico da empresa, discriminando os respectivos percentuais das informações dos itens e de cada subitem que o compõe;
- c) Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a proposta apresentada, assinada pelo responsável técnico da empresa;
- d) Composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas);

6.1.1 Planilha de Orçamento dos Serviços :

- a. *Planilha de Orçamento dos Serviços deste edital*, deverá ser preenchida com discriminação de cada serviço, unidade de medida, quantidade, os preços unitários para todos os itens quantificados, assinada pelo responsável técnico da licitante, cujo nome, título e registro no CREA, deverá constar de maneira legível e clara, Lei Federal nº. 5.194/66 e Resolução nº. 218/73 – (CONFEA), sem rasuras, emendas ou entrelinhas;
- b. Nos preços propostos deverão estar inclusos mão-de-obra, fardamento, EPPS, insumos, carga e descarga, despesas de execução, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros e quaisquer outros encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços a serem executados, bem como as despesas de conservação dos mesmos até a entrega ao Município, nos termos previstos neste edital;
- c. Os quantitativos, assim como a discriminação dos itens de serviços não poderão, sob hipótese nenhuma, serem alterados pela licitante, sob pena de desclassificação;
- d) Apresentar composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas);
- e) Apresentar Cronograma Físico Financeiro
- f) É obrigatória a cotação dos preços para todos os itens que compõem a *Planilha de Orçamento dos Serviços*, sendo desclassificada automaticamente a que não tiver cotação para todos eles;

6.3 Composição de Custos Unitários de Serviço:

- a) Nos custos unitários deverá estar computada a Bonificação de Despesas Indiretas – BDI;
- b) A composição de custo deverá obedecer à legislação vigente e os dispositivos legais que regulam a matéria, cumprindo as determinações, prescrições normativas e orientações expedidas pelos Tribunais de Contas, respeitando os valores limites máximos determinados no acórdão N° 2622/13 do Tribunal de Contas da União (T.C.U);



- c) A composição de custos e BDI deverá representar fielmente a realidade dos serviços e serão avaliados pela engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura, que a seu critério poderá impugnar os mesmos, caso não estejam de acordo com o solicitado;
- d) Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a proposta apresentada;
- e) A composição deverá ser apresentada em memorial descritivo de cálculo;
- f) Todas as laudas componentes do memorial deverão ser datadas e devidamente assinadas pelo representante legal da licitante e responsável técnico.
- g) As composições devem ser “preferencialmente” apresentadas no formato clássico constante em várias publicações técnicas e tabelas oficiais (TCPO, SEINFRA, SICRO, etc). Para tanto, a apresentação de outros formatos a critério do licitante, não serão motivos de desclassificação da proposta.

Exemplo:

| C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3 | | | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--|-------------------------------|--|----|----------|--------------|-------------------|----------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | | | |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | | H | 0,7140 | 13,8268 | 9,8723 | |
| | | | | | | Total: | 9,8723 |
| MAO DE OBRA | | | | | | | |
| 12543 | SERVENTE | | H | 6,0000 | 4,8800 | 29,2800 | |
| | | | | | | Total: | 29,2800 |
| MATERIAIS | | | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | | M3 | 0,8669 | 46,0000 | 39,8774 | |
| 10280 | BRITA | | M3 | 0,6270 | 56,0000 | 35,1120 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | | KG | 349,0000 | 0,5000 | 174,5000 | |
| 11605 | PEDRISCO | | M3 | 0,2090 | 63,2000 | 13,2088 | |
| | | | | | | Total: | 262,6982 |
| | | | | | | Total Simples: | 301,85 |
| | | | | | | Encargos Sociais: | 29,95 |
| | | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | | Valor Geral: | 331,80 |

- h) Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, e caso persista o interesse da Administração, esta poderá solicitar a prorrogação da validade prevista no subitem anterior, por igual prazo.
 - i) No caso de discordância entre os preços unitários e globais, prevalecerão os primeiros. No caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão os últimos, devendo a Comissão de Licitação proceder às correções necessárias.
 - j) Para efeito de julgamento, não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitante.
- 6.4 As exigências constantes do subitem anterior deverão ser atendidas por intermédio de arquivo a ser anexado à proposta de preços nos moldes de funcionalidade do Sistema BNC por ocasião da formalização de preços pelo licitante participante.
- 6.5 A não apresentação da exigência contida no item anterior 6.1 ensejará aplicação das sanções previstas no Edital, bem como na sua desclassificação.
- 6.6 Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado acrescido dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório desta licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem à materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para as quais ele renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração;
- 6.7 Não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações às propostas após a sua apresentação e aceitabilidade;
- 6.8 Após o encerramento da fase de lances, a arrematante deverá encaminhar a **PROPOSTA READEQUADA**, no prazo de **02 (Duas) horas** após o encerramento da disputa de lances dos itens, redigida em papel timbrado da licitante e **EXCLUSIVAMENTE VIA SISTEMA**, de forma clara e inequívoca, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em estrita observância às especificações contidas neste edital, assinada a última folha e rubricada nas demais pelo seu titular ou representante legal da licitante, devidamente identificado, nela constando, obrigatoriamente:



- a. Planilha Orçamentária de preços proposto pela licitante, contendo os preços unitários e totais para todos os itens;
- a. Composição de custo unitário dos preços propostos em cada item da planilha discriminando todos os insumos utilizados, bem como seus valores, assinada pelo responsável técnico da empresa;
- a. Composição de custo do BDI, assinada pelo responsável técnico da empresa, discriminando os respectivos percentuais das informações dos itens e de cada sub-tem que o compõe;
- a. Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a pro-posta apresentada, assinada pelo responsável técnico da empresa;
- a. Composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas);

6.9 A não apresentação da exigência contida no item anterior 6.6. ensejará aplicação das sanções previstas no Edital, bem como na sua desclassificação.

6.10 Logo após o encerramento da sessão de disputa de lances será feita a aferição se consta a composição da planilha com a proposta de preços inicial da licitante arrematante.

6.11 Deverão estar incluídos nos preços todos os custos da mão-de-obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, taxas, contribuições, transportes, fretes e quaisquer outros custos ou despesas que incidam sobre a prestação do objeto a ser contratado.

6.12 Os preços finais (unitários e totais) ofertados não poderão ultrapassar os preços unitários e totais máximos fixados neste Edital.

6.13 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, apresentarem preços inexequíveis, ou contiverem irregularidades insanáveis.

6.14 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.15 A validade da proposta será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão de abertura do Pregão, independentemente de declaração do licitante.

6.16 O critério de aceitabilidade dos preços (unitário e global) propostos pelos licitantes será o de compatibilidade com os preços dos insumos e salários de mercado coerentes com a execução do objeto licitado, acrescido dos respectivos encargos sociais e benefícios e despesas indiretas (BDI).

6.17 São considerados como limites máximos para os preços ofertados os seus correspondentes preços unitário e global constantes na Planilha de Orçamento de Serviços – elaborada pela Prefeitura Municipal, a qual integra o Edital.

6.18 Serão DESCLASSIFICADAS as propostas comerciais que apresentarem preços unitário e global superiores aos seus correspondentes estabelecidos na Planilha de Orçamento de Serviços, que integra este edital.

6.19 A análise e julgamento das propostas observarão o cumprimento, pelos licitantes, das exigências previstas neste Edital, e será procedido de acordo com o tipo da licitação – MENOR PREÇO GLOBAL, o qual será aferido em obediência ao seguinte CRITÉRIO:

6.19.1 O valor global máximo admitido é de: **R\$ 705.675,61 (Setecentos e cinco mil, seiscentos e setenta e cinco reais e sessenta e um centavos).**

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

6.21 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União, Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6.22. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários,



em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

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

7.2 O agente de contratação/Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

7.3 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

7.4 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

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

7.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.7 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação/comissão e os licitantes.

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

7.9 O lance deverá ser ofertado pelo VALOR TOTAL.

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

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

7.12 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100.00 (Cem Reais).

7.13 Será adotado para o envio de lances na concorrência o modo de disputa "ABERTO E FECHADO", em que os licitantes apresentarão lances públicos os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado, conforme o critério de julgamento adotado no edital.

7.14 A etapa de lances da sessão pública terá duração de 15 minutos e, após isso, Encerrado o prazo de 15 minutos, inicia-se o período aleatório de até 10 minutos, com fechamento iminente dos lances.

7.15 Encerrada a etapa aberta, o autor da oferta mais vantajosa aqueles com valores até 10% superiores a essa oferta serão convocados pelo sistema para que ofertem um lance final e fechado.

7.16 Não havendo no mínimo 3 ofertas, nas condições do subitem anterior, o sistema convocará os autores dos melhores valores subsequentes, no máximo de 3, para ofertarem lance final e fechado. Ou seja, chamam-se mais 3, se houver.

7.17 O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar valor menor, em até 5 minutos após a convocação.

7.18 Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, a agente de contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada, nos termos do disposto no item 7.16

7.19 Facultativamente, a agente de contratação/Pregoeiro poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de trinta minutos, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, a agente de contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação.

7.20 O sistema informará a proposta de maior desconto imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pela agente de contratação acerca da aceitação do lance de maior desconto

7.21 No caso de desconexão com o agente de contratação no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o



sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.22 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo agente de contratação/Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.23 O critério de julgamento adotado será menor preço global, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

7.25 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.26 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º da Lei nº 14.133/2021, As regras previstas no caput deste artigo não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.:

7.27 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.28 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o agente de contratação/comissão do certame deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.29 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

7.30 Após a negociação do preço, o agente de contratação/comissão do certame iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1 Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação/Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital.

8.2 O licitante classificado em primeiro lugar terá até 02 (duas) horas contando da solicitação do agente de contratação no sistema, para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação.

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

8.4 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos.

8.5 Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

a) Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi- integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

b) No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

c) No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

d) Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

e) Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

f) Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.



- g) Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- h) Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.
- i) Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
- j) Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
- k) Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
- l) Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- m) O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- n) Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- o) Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- p) Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.
- q) Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
- r) Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- s) No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- t) Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- u) Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6 O agente de contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.7 É facultado ao agente de contratação/comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
- 8.8 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo agente de contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo agente de contratação/comissão, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta;
- 8.9 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o agente de contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.10 Havendo necessidade, o agente de contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.11 O agente de contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em



condições diversas das previstas neste Edital.

8.12 Também nas hipóteses em que o agente de contratação/comissão não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o agente de contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8.14 o Agente de Contratação Poderá Solicitar Pareceres Técnicos e/ou Jurídicos para melhor análise da aceitabilidade da Proposta

9. DA HABILITAÇÃO

9.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>), Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

9.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;

9.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;

9.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;

9.2.1.2 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.2.1.3 Constatada a existência de sanção, o agente de contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação;

9.2.1.4 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2.1.5 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema ou e-mail, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.2.1.6 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

9.2.1.8 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

9.2.1.10 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.3 HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a. Ato de inscrição, devidamente registrado na Junta comercial, consolidado ou com alterações, se houver, em se tratando de empresários individuais.



a. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e todas as suas alterações ou o respectivo instrumento de consolidação contratual em vigor, com as alterações, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresariais.

a. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, em se tratando de Sociedade por Ações.

a. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

a. Tratando-se de procurador, além dos documentos exigidos nos itens **a, b, c, d**, com indicação dos poderes do mandante para outorga, o instrumento de procuração pública ou particular com firma reconhecida, com poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos, desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame;

a. Documento oficial de identificação que contenha foto do representante do licitante;

9.3.1 O Objeto Social da(s) empresa(s) participante(s) desta Concorrência deverá(ão) ser igual ou similar ao que dispõe este Edital.

9.4 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

a. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através de Certidão Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e Dívida Ativa da União expedida conjuntamente pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, abrangendo inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas “a”, “b” e “c” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212/1991, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;

a. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal;

a. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal - CRF emitida pela Secretaria da Fazenda do domicílio ou sede do licitante;

a. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal Municipal emitida pela Prefeitura Municipal do domicílio ou sede da licitante;

a. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, de acordo com a Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

9.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a. **Balanco patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (2021 e 2022)**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

a.1) O balanço deverá ser registrado na entidade competente e também assinado pelo Administrador da Empresa e pelo Contador;

a.2) O Balanço Patrimonial deverá ser acompanhado de **cópia do termo de abertura e de encerramento**, extraídos do livro Diário, devidamente registrado no órgão competente, nas condições de apresentação do balanço patrimonial;

a.3) As microempresas, as empresas de pequeno porte e as empresas que trabalham sob regime de lucro presumido deverão também apresentar, obrigatoriamente, o Balanço Patrimonial na forma aqui exigida, não podendo o mesmo ser substituído por nenhum outro documento, nos termos da Resolução CFC nº 1.330/11.

a.4) Os balanços emitidos via Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital - SPED Fiscal, serão aceitos devidamente autenticados, mediante recibo de entrega emitido pelo SPED, conforme autoriza o art. 78 –A, §1.º e § 2.º do Decreto n.º 1.800/1996, alterado pelo Decreto n.º 8.683/2016.



a.5) Serão considerados e aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.6.1) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Lei das Sociedades Anônimas:

- Publicados em Diário Oficial;
- Publicados em jornal de grande circulação;
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.6.2) Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.6.3) Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 123, de 05 de dezembro de 2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.6.4) Sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópias do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.7) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

a.8) Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:



$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$

$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$

$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

Os Índices acima deverão demonstrar resultados $\geq 1,00$.

a.9.1) Os índices acima descritos poderão ser demonstrados, em folha própria, fazendo-se constar os dados do balanço que lhes deram origem.

a.10) Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, o Município de Palmares - PE se reservará ao direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas licitantes;

a.11) Quando se tratar de empresa com menos de 01 (um) ano de atividade, o balanço a ser apresentado será o Balanço de Abertura.

a. Caso os índices citados na alínea “a8” anterior demonstrem resultados iguais ou inferiores a 1 (um), a licitante deverá comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta (Acórdão TCU nº 1214/2013-Plenário e IN SLTI nº 02/2008 e alterações posteriores).

b. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida há no máximo 90 (noventa) dias pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede da licitante, ou de seu domicílio OU, no caso de empresas em recuperação judicial, que já tenham tido o plano de recuperação homologado em juízo, certidão emitida pela instância judicial competente que certifique que a licitante está apta econômica e financeiramente a participar do procedimento licitatório;

c. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial referente aos processos de 1º e 2º graus distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede da licitante ou de seu domicílio;

c.1) A certidão descrita na alínea “c” somente é exigível quando a certidão negativa de Falência ou Recuperação Judicial do Estado da sede da licitante ou de seu domicílio (alínea c) contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos;

c.2) Caberá ao licitante obter a Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, de acordo com as disposições normativas do respectivo Estado da Federação da sede da licitante ou de seu domicílio.



c.3) A(s) empresa(s) em recuperação judicial, está(ão) dispensada(s) da apresentação das exigências na alínea d, desde que comprove a sua capacidade econômica.

9.6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a. Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região onde a empresa tiver sede, devidamente atualizado;

b. **Capacitação técnico-operacional:** **Para atendimento à qualificação técnico-operacional, além da prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto, apresentar um ou mais atestado(s) da região onde os serviços foram executados que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços com as respectivas quantidades mínimas:**

a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: **193,00 KG (cento e noventa e três quilos) executados**

b) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS: **399,00 M2 (trezentos e noventa e nove metros quadrados) executados.**

Não será(ão) aceito(s) atestado(s) emitido(s) pelo licitante em seu próprio nome;

c. **Capacitação técnico-profissional:** Comprovação de que a Licitante possui em seu quadro comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, ARQUITETO OU ENGENHEIRO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviços relativos a:

a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

b) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Não será(ão) aceito(s) atestado(s) emitido(s) pelo licitante em seu próprio nome;



- No caso de proprietário, sócio ou dirigente: mediante apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente.
- No caso de profissional (is) autônomo(s): mediante apresentação de cópia do(s) contrato(s) de prestação de serviços ou declaração de compromisso, firmado(s) anteriormente à sessão de abertura de propostas entre a licitante e o(s) profissional(is) em questão.
- Ou declaração da contratação futura do profissional, desde que acompanhada da declaração de anuência do mesmo. A contratada deverá apresentar declaração de que o engenheiro preposto ou responsáveis técnicos indicados irão compor o quadro técnico durante a execução do objeto. Esta declaração deverá estar contida na habilitação.

d. **Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA**, do(s) profissional(ais) indicado(s) para a execução dos serviços;

e) **Atestado de Visita e/ou Declaração de conhecimento do objeto e condições dos locais dos serviços**, de acordo com modelo(s) estabelecido(s) no(s) Anexo(s) do Edital;

e.1) As empresas interessadas nesta licitação poderão (facultado) visitar e examinar o(s) local(is) do(s) serviço(s), e obter para si, às suas expensas, sua responsabilidade e risco, todas as informações e verificações que possam ser necessárias para a elaboração de suas propostas, não podendo as licitantes, em hipótese alguma, propor modificações nos preços, prazos ou condições estipuladas, alegar qualquer prejuízo ou reivindicar qualquer benefício, sob a influência de dados e/ou informações sobre o local dos serviços;

e.2) A visita técnica será realizada em datas determinadas pela Secretaria de Infraestrutura, deste Município, mediante agendamento prévio das interessadas, no seguinte endereço: **Rua Visconde do Rio Branco, 1382, São Sebastião, Palmares -PE, Fone: (82) 99108-6870 - 81 - 3662 – 2222 – Ramal 236 - (Sr.Flavio Manoel – Secretario de Infraestrutura), de segunda à sexta-feira das 08h00min às 12h00min**, e somente poderá ser realizada pela citada Secretaria, impreterivelmente até as 13h00min do 1º (primeiro) dia que anteceder a data determinada para o recebimento e abertura dos envelopes com a documentação e proposta das licitantes, ou seja, **até as 13h00min, do dia 28 de fevereiro de 2024**;

e.3) A **visita técnica** deverá ser realizada por representante(s) legal(is) e/ou responsável(eis) técnico(s) da licitante;

e.4) Ao término da visita será expedido o Atestado que comprove sua realização, de acordo com o modelo previsto no **ANEXO IV**, que deverá ser anexado aos documentos de “habilitação” – Envelope 01;

e.5) As empresas que julgarem da não necessidade de realização da visita técnica conforme subitens anteriores, deverá apresentar **Declaração**, de acordo com o modelo previsto no **ANEXO VI**, devidamente assinado por seu representante(s) legal(is) e/ou responsável técnico de que possui pleno conhecimento do objeto e condições do(s) local(is) dos serviços, que deverá ser anexado aos documentos de “habilitação” – Envelope 01

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

9.8 . A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.9 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de



pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

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

9.11 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o agente de contratação/Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

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

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

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

9.15 A documentação exigida para comprovar a habilitação jurídica, a qualificação econômico-financeira e a regularidade fiscal e trabalhista poderão ser substituídas pelo registro cadastral da Prefeitura Municipal dos Palmares, Caso Detenha.

9.16 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

10. DO ENCAMIHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do agente de contratação no sistema eletrônico e deverá:

10.2 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

10.3 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.4 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.5 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

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

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

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

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



10.10 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS

11.1 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, será concedido o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste durante a sessão eletrônica no **SISTEMA ELETRÔNICO - BOLSA NACIONAL DE COMPRAS - BNC** <https://bnccompras.com/Home/Login>, a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual (s) decisão (s) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2 Havendo quem se manifeste, caberá ao agente de contratação/comissão verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.3 Nesse momento o agente de contratação/comissão não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso;

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

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

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

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

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

- a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;
- b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados através do CHAT DA CONCORRENCIA ELETRONICA para acompanhar a sessão reaberta.

12.3 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), de acordo com a fase do procedimento licitatório;

12.4 A convocação quando optada a ser feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos na BNC, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor para cada item sob disputa, por ato do agente de contratação/comissão, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.



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

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1 Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

14.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de seu recebimento;

14.4 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.5 O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.6 Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133 de 2021.

14.7 A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital e seus anexos;

14.8 A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos arts 137 à 139 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos arts. 124 e 126 da mesma Lei.

14.9 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no Termo de Referência.

14.10 Previamente à contratação, a Administração realizará consulta ao Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU, para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

14.11 Na hipótese de irregularidade do registro no Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no Edital e Anexos.

14.12 Na assinatura do Contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do Contrato.

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

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

15.1. Os preços propostos não serão passíveis de reajustamento, na forma das Leis Federais nº 9.069, de 29.06.95 e nº 10.192/2001 de 14.02.2001. No entanto, caso o prazo previsto para execução dos serviços ultrapasse 12 (doze) meses da data de elaboração do orçamento da administração pública, os preços serão reajustados com base no Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, afetadas exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cuja execução se dê a partir daquele interregno em razão



do próprio cronograma inicial ou por força de vicissitudes supervenientes não decorrentes de culpa da contratada.

15.2 O valor do reajustamento será determinado através da utilização da seguinte fórmula: $R = Vx(I1 - I0)/I0$

Onde:

R - reajustamento procurado;

V - Valor contratual das obras/serviços a ser reajustado;

I1 - Índice relativo ao mês de aniversário do orçamento da Administração;

I0 - Índice correspondente ao mês da elaboração do orçamento da Administração.

16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Contrato.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e na minuta do Contrato.

18. DO PAGAMENTO

18.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da FOLHA DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS contendo o detalhamento dos serviços efetivamente executados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata a Lei Federal nº14.133/2021 ser efetuados no prazo de até 05 dias úteis, contados da data da apresentação da MEDIÇÃO, referente ao período de adimplimento de cada parcela;

18.2 Após a aprovação, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição aprovada, acompanhada da Planilha de Medição de Serviços e de memória de cálculo detalhada.

18.3 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

- a) Uma vez ao mês, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia das atividades executadas no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada, com base nos preços unitários previstos no contrato e nos quantitativos apurados.
- b) Juntamente com a primeira medição, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social.
- c) A Contratante terá o prazo de 08 dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade das atividades executadas.
- d) A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva das atividades executadas.
- e) A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 dias, contado da data final do período de adimplimento da parcela da contratação a que aquela se referir.
- f) O pagamento somente será efetuado após o “Atesto”, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste instrumento.
- g) O “Atesto” da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com as atividades efetivamente executadas, de acordo com a Folha de Medição aprovada, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:



- h) Do pagamento das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social) e da regularidade trabalhista, correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, quando não for possível a verificação da regularidade dos mesmos no Sistema de Cadastro de Licitantes - SICAF;
- i) Da regularidade fiscal, constatada através de consulta “on-line” ao SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada na Lei Federal nº 14.133/2021;
- j) O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “Atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação às atividades efetivamente prestadas e aos materiais empregados.
- k) Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

18.4 Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

18.6 Antes de cada pagamento à contratada, deverá ser analisada a regularidade e a manutenção das condições de habilitação da empresa mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais e à documentação mencionada na Lei Federal nº 14.133/2021, cabendo à contratada a apresentação da documentação.

18.7 Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 10 dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

18.9 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação jurídico-fiscal- trabalhista.

18.10 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada em situação irregular jurídico-fiscal-trabalhista.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei n. 8.212, de 1993.

18.11 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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 Lei Complementar nº 123, de 2006.

18.12 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.



19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei, o licitante/adjudicatário/contratado que, com dolo ou culpa:

- a) Não assinar Contrato;
- b) Não apresentar a documentação exigida no Edital;
- c) Apresentar documentação falsa;
- d) Causar o atraso na execução do objeto;
- e) Não manter a proposta;
- f) Falhar na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo;
- h) Declarar informações falsas;
- i) Cometer fraude fiscal.
- j) As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.
- k) Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.2 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- b) multas conforme as seguintes infrações e gradações:

1% (um por cento) sobre o valor dos itens, por dia de atraso na entrega dos itens que forem solicitados, limitada ao total de 10% (dez por cento);

15% (quinze por cento) sobre o valor dos itens que forem entregues em desconformidade com as características definidas no Termo de Referência ou com as quantidades solicitadas pela Administração;

20% (vinte por cento) sobre o valor dos itens sob disputa ou para os quais sagrou-se vencedor, em sendo constatado o cometimento de quaisquer das infrações definidas nos itens 20.1.1, 20.1.3, 20.1.7, 20.1.8 e 20.1.9;

10% (vinte por cento) sobre o valor dos itens sob disputa ou para os quais sagrou-se vencedor, em sendo constatado o cometimento das infrações mencionadas nos itens 20.1.2, 20.1.5 e 20.1.6, exceto, em relação a este último item, se o desrespeito aos termos da proposta ocorrer em razão da entrega de itens sem as especificações obrigatórias, hipótese na qual será aplicada a hipótese do item

2.4.2.2 deste Edital.

19.3 Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal: Advertência; multa e impedimento de licitar e contratar.

19.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

19.5 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

19.6 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

19.7 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à



Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.8 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.9 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme art. 419 do Código Civil.

19.20 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

19.21 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.22 As penalidades serão obrigatoriamente registradas nos portais devidos.

19.23 As sanções observarão também o que consta no Termo de Referência/Projeto básico.

20. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

20.2 A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados exclusivamente por meio eletrônico, em campo próprio, no endereço eletrônico <http://bnc.org.br/>.

20.3 A resposta à impugnação será efetuado em sítio eletrônico oficial da Concorrência (<http://bnc.org.br/>) no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

20.4 Caberá ao agente de contratação/Apoio, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (Tres) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

20.5 A decisão do Agente de Contratação sobre o julgamento da impugnação será comunicada ao licitante interessado, preferencialmente, até o dia anterior à data marcada para abertura das propostas, podendo tal comunicação ser feita na própria sessão de abertura, fazendo-se o registro no “chat”.

20.6 Acolhida a impugnação, havendo necessidade de alterações, aplicar-se-á o disposto no art. 21 do Decreto Municipal nº 797/2022.

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

20.7 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação/comissão, nos autos do processo de licitação.

20.8 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao agente de contratação/comissão, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

20.9 O agente de contratação/comissão responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

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



22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1 Da sessão pública da concorrência divulgar-se-á ata no sistema eletrônico.

22.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação/comissão. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

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

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

22.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

22.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

22.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

22.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

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

22.10 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <http://bnc.org.br/> e <https://transparencia.palmares.pe.gov.br/app/pe/palmares> poderão ser Consultados Também através de Protocolo de Pedidos Externos <https://palmares.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5> ou no Departamento de Licitações da Prefeitura dos Palmares, nos dias úteis, no horário das 08h às 12h.

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

ANEXO I - Minuta – Termo de Contrato;

ANEXO II – Declarações;

ANEXO III – Memorial Descritivo (Projeto Básico)

ANEXO IV – Planilha Orçamentária, Curva ABC, Cronograma Físico financeiro, Memória de Cálculos, Cálculo do BDI, Composições e Especificações Técnicas.

Palmares – PE 15 de Fevereiro de 2024

MUNICÍPIO DE PALMARES

CNPJ: 10.212.447/0001-88

Jose Bartolomeu de Almeida Melo Junior

Prefeito



ANEXO I – MINUTA - TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº 0xx/2024

Ref.:
Processo Licitatório nº 0xx/2024
Concorrência Eletrônica nº 0xx/2024



Termo de Contrato de prestação de serviços de engenharia que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE PALMARES** e a Empresa
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

O MUNICÍPIO DOS PALMARES, Pessoa jurídica de direito Público, inscrita no CNPJ sob o nº 10.212.447/0001-88, com sede Rua Visconde do Rio Branco, nº 1382, São Sebastião, Município de Palmares, Estado de Pernambuco, neste ato representada pelo Prefeito **JOSE BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JUNIOR**, brasileiro, inscrito no CPF nº 019.028.854-06; residente e domiciliado No Engenho Bom Destino, 528 – FT, Zona Rural – Palmares-PE e de outro lado como **CONTRATADA**, doravante denominada **CONTRATANTE**, e como **CONTRATADA** :

DADOS DA CONTRATADA

RAZÃO SOCIAL: **XXXXXX**
INSCRIÇÃO NO CNPJ : **XXXX**
ENDEREÇO COMPLETO: **XXXXXX**
e-mail: **XXXXXX**

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

NOME COMPLETO: **XXXXXX**
CARGO QUE OCUPA: **XXXXXXX**
ESTADO CIVIL: **XXXX**
RG Nº: **7XXXXXXXXXXXXXXXXX**
ENDEREÇO: **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
NACIONALIDADE: **XXX**
PROFISSÃO: **XXXXXX**
CPF Nº: **XXXX**

Os **CONTRATANTES**, nos termos do Processo nº **XXXX** e em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e da Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, celebram o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PE**, nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao instrumento convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2 Este Termo de Contrato vincula-se ao instrumento convocatório pertinente a Concorrência Pública Eletrônica nº 01/2024 e seus anexos e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

2.1 **O prazo de vigência será de 12 (Doze) Meses**, contados da data da Ordem Inicial de Serviços, quando as obrigações assumidas pelas partes serão exigíveis.

2.2 A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar.

2.3 **O prazo de execução dos serviços é de 06 (seis) meses consecutivos**, contados do recebimento da Ordem Inicial de Serviço, observado o cronograma fixado no Projeto de Engenharia.

2.4 A emissão da Ordem de Serviço está condicionada à existência de disponibilidade financeira.

2.5 A eventual reprovação dos serviços, em qualquer fase de execução, não implicará alteração do prazo, nem



eximirá a CONTRATADA da aplicação das multas contratuais.

2.6 É proibido o retardamento imotivado da execução das obras ou serviços, ou de suas parcelas, salvo em razão de insuficiência financeira ou de comprovado motivo de ordem técnica, justificados em despacho circunstanciado do ordenador de despesas, mediante notificação à CONTRATADA.

2.7 A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato, formalizada por meio de termo aditivo, será precedida da correspondente adequação do cronograma físico- financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

3.1 O valor global da contratação é de R\$ (...) (...).

3.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3 O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável, porém serão passíveis de reajustamento, na forma das Leis Federais nº 9.069, de 29.06.95 e nº 10.192/2001 de 14.02.2001. No entanto, caso o prazo previsto para execução dos serviços ultrapassem 12 (doze) meses, os preços serão reajustados com base no Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, afetadas exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cuja execução se dê a partir daquele interregno em razão do próprio cronograma inicial ou por força de vicissitudes supervenientes não decorrentes de culpa da CONTRATADA. O valor do reajustamento será determinado através da utilização da seguinte fórmula:

$$R = Vx(I1 - I0)/I0$$

Onde:

R- reajustamento procurado;

V- Valor contratual das obras/serviços a ser reajustado;

I1 – Índice relativo ao mês de aniversário do orçamento da Administração;

I0 – Índice correspondente ao mês da elaboração do orçamento da Administração.

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do município, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

2 Prefeitura Municipal de Palmares
02 PODER EXECUTIVO
02 13 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
021301 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
26 Transporte
26 782 Transporte Rodoviário
26 782 1506 DESENVOLVIMENTO URBANO
26 782 1506 1102 0000 CONST., REFORMA E RESTAURAÇÃO DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS, ABRIGOS P/PASSEGEIROS E PRAÇAS DE TRANSPORTE ALTERNATIVO
406 4.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1 O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da apresentação da FOLHA DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS contendo o detalhamento dos serviços efetivamente executados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicados pelo contratado. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso I do art. 75 da Lei 14.133, de 2021, deverão ser efetuados no prazo de até 05 dias úteis, contados da data da apresentação da MEDIÇÃO, referente ao período de adimplemento de cada parcela, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.2 Após a aprovação, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição aprovada,



acompanhada da Planilha de Medição de Serviços e de memória de cálculo detalhada.

5.3 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela CONTRATADA de acordo com os seguintes procedimentos:

a) Ao final de cada mês da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia das atividades executadas no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

b) Juntamente com a primeira medição, a CONTRATADA deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social e a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução. *(Quaisquer alteração contratual, ou Aditivo deverá a empresa providenciar Nova ART indicando as alterações junto ao Orgão Fiscalizador – CREA-CAU).*

5.4 A CONTRATANTE terá o prazo de 08 dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela CONTRATADA, bem como para avaliar a conformidade das atividades executadas.

5.5 A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva das atividades executadas.

5.6 O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo servidor competente, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA, acompanhada dos demais documentos exigidos neste instrumento contratual.

5.7 O “atesto” da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA com as atividades efetivamente executadas, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

a) Do pagamento das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social) e da regularidade trabalhista, correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, quando não for possível a verificação da regularidade dos mesmos no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF;

b) Da regularidade fiscal, constatada através de consulta “on-line” ao SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada na Lei Federal nº 14.133/2021.

c) O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação às atividades efetivamente prestadas e aos materiais empregados.

d) Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

5.8 Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

a) Não produziu os resultados acordados;

b) Deixou de executar as atividades CONTRATADAS, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no instrumento convocatório.

5.10 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado, conforme exigido no instrumento convocatório; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

5.11 Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, junto ao SICAF ou através da análise da documentação entregue, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 10 dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

5.12 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá



comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, 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.

5.13 Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

5.14 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação jurídico-fiscal-trabalhista.

Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da CONTRATANTE, não será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA em situação irregular jurídico-fiscal-trabalhista.

5.15 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei n. 8.212, de 1993.

5.16 A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional 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 Lei Complementar n. 123, de 2006.

5.17 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1 A CONTRATADA, após a assinatura do Termo de Contrato e antes da Ordem Inicial de Serviço, prestará garantia no valor correspondente a 5% do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, desde que cumpridas as obrigações contratuais. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de 03 meses após o término da vigência contratual.

6.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;
- d) Obrigações fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

6.3 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

6.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em banco oficial indicado pela CONTRATANTE, com correção monetária.

6.5 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

6.6 A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

6.7 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

6.8 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

6.9 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 dias úteis, contados da data em que for notificada.

6.10 A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
- c) Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;
- d) Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.



- e) Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item. Será considerada extinta a garantia;
- f) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- g) No prazo de três meses após o término da vigência, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 7.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 7.2 O Fiscal da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 7.3 A verificação da adequação da prestação CONTRATADA deverá ser realizada com base nos critérios previstos nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato.
- 7.4 A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução dos serviços, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos na Lei Federal nº 14.133/2021;
- 7.5 A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 7.6 A fiscalização da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021;
- 7.8 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto na Lei Federal nº 14.133/2021;
- 7.9 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021;

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 8.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 8.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 8.3 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 8.4 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação contratual, conforme cronograma físico-financeiro; Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA;
- 8.5 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;



- 8.6 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 8.7 Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município de Palmares para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
- 8.8 Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, “as built”, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento dos serviços e notificações expedidas;
- 8.9 Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- a) “As built”, elaborado pelo responsável por sua execução;
 - b) Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - c) Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - d) Carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - e) Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - f) A reparação dos vícios verificados, tendo em vista o direito assegurado à CONTRATANTE na Lei Federal nº 14.133/2021 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1 Executar cada uma das fases do empreendimento, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, fornecendo e utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios de qualidade e quantidade compatíveis com as especificações contidas nos projetos e demais documentos técnicos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este contrato, bem como na sua proposta;
- 9.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.3 Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;
- 9.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia prestada, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 9.6 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- 9.7 Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução das atividades CONTRATADAS;
- 9.8 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE;
- 9.9 Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste instrumento contratual;
- 9.10 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE;
- 9.11 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do empreendimento;
- 9.12 Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.13 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 9.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;



Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de execução dos serviços para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

9.15 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

9.16 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE;

9.17 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

9.18 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.19 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.20 Paralisar, por determinação da 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.

9.21 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.22 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

9.23 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/1977 e 12.378/2010);

9.24 Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.25 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Projeto Básico e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;

Assegurar à CONTRATANTE:

9.26 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

9.27 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

9.28 Promover a organização técnica e administrativa das atividades, de modo a conduzi-las eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram ou fundamentam o Projeto de Engenharia e este Contrato, no prazo determinado.

9.29 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.20 Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

9.21 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro Fiscal preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.22 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto de Engenharia e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da CONTRATANTE.

9.23 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus



funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

9.24 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto de Engenharia e demais documentos anexos;

9.25 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

9.26 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela CONTRATADA, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

9.27 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes no Projeto Executivo e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

9.28 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado, conforme exigido no instrumento convocatório; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.29 Serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.

9.30 Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Projeto Básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Lei 12.846, de 2013, a CONTRATADA que:

- a) Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) Fraudar na execução do contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo;
- e) Cometer fraude fiscal;
- f) Não manter a proposta;
- g) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar contrato administrativo;
- h) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no Ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
- i) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.



11.2 A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, as sanções previstas no Decreto nº 4.054, de 19 de setembro de 2008.

11.3 Também fica sujeita às penalidades da Lei Federal nº 14.133/2021 a CONTRATADA que:

- a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

11.4 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, e subsidiariamente a Lei nº 6.161, de 2000.

11.5 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

12.1 O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário

12.2 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina na Lei Federal nº 14.133/2021;

12.3 A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

12.4 A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma do Decreto n. 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.

12.5 O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração Pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitados os limites do previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES

13.1 É vedado à CONTRATADA:

- a) Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;
- b) Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1 Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 15 dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

14.2 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

14.3 A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços e obras executadas, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.4 Após tal inspeção, será lavrado o Termo de Recebimento Provisório, em 02 vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

14.5 A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.



14.6 O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

14.7 Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à CONTRATANTE nos 15 dias anteriores à exaustão do prazo.

14.8 O recebimento definitivo do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO

15.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Cláusula Onze.

15.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

15.3 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista na Lei Federal nº 14.133/2021;

15.4 O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

- a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;
- b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial do Município – DOM, Diário Municipal dos Municípios do Estado de Pernambuco – AMUPE.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de Palmares/PE.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 03 (três) vias de igual teor, o qual, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos CONTRATANTES. Caso Optem por Assinatura de forma digital, e conforme a MP 2.200-2/01, Art. 10º, §2, reconhecem como válida, qualquer forma de comprovação de anuência aos termos do presente instrumento, ainda que não se utilizem de certificado digital emitido no padrão ICP-Brasil

Palmares/PE, em XX de XXXXX de 2024.



PREFEITURA DOS
PALMARES
A ESPERANÇA SE RENOVA

| | |
|--------------------------|------------------------|
| | |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |
| MUNICÍPIO DE PALMARES/PE | REPRESENTANTE LEGAL |





ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÕES

DATA (POR EXTENSO) NOME DA EMPRESA MUNICIPIO DE PALMARES/PE
REFERENTE À CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2024
A/C: SR.(A) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO (A)

DECLARAÇÃO

A Empresa (RAZÃO SOCIAL), sito à (ENDEREÇO COMPLETO), inscrita no CNPJ sob Nº (NÚMERO), neste ato representado pelo Sr.(a) (NOME DO REPRESENTANTE LEGAL), inscrito no Registro Nacional sob o Nº (NÚMERO DO RG) e CPF. Nº (NÚMERO DO CPF), DECLARA para os devidos fins que:

| |
|--|
| 1.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no Artigo 3º da Lei Complementar Nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus Artigos 42 a 49, quando a empresa for classificada como ME/EPP. () SIM () NÃO |
| 1.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos. () SIM () NÃO |
| 1.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias. () SIM () NÃO |
| 1.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores. () SIM () NÃO |
| 1.5. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do Artigo 7º, XXXIII, da Constituição. () SIM () NÃO |
| 1.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP Nº 2, de 16 de setembro de 2009. () SIM () NÃO |
| 1.7. Que não possui em sua cadeia produtiva empregado executando trabalho degradante ou forçado observando o disposto nos incisos III e IV do Art. 1º e no inciso III do Art. 5º da Constituição Federal. () SIM () NÃO |
| 1.8. DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO E CONDIÇÕES DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS: declara sob as penalidades da lei, para fins de participação no Processo Licitatório nº. 0XX/2024, Concorrência nº. 0xx/2024, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PE que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e assumimos total responsabilidade por esse fato, de forma que a falta de conhecimento das condições do(s) local,(is) onde serão executados os serviços, não será utilizada para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiras com o Município dos Palmares. |

Estou ciente que a declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição, sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e no edital da referida concorrência eletrônica.

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA (ANEXAR A PROCURAÇÃO DO MESMO)



DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO À NORMA DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA
CONSTITUIÇÃO FEDERAL
À COMISSÃO DE LICITAÇÕES DE PALMARES/PE CONCORRÊNCIA ELETRONICA Nº 01/2024.

A empresa (Razão Social da Licitante), CNPJ (número), sediada na Rua, nº, (Bairro/Cidade), através de seu Diretor ou Representante Legal, (Nome/CI), declara para fins do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, com redação dada pela Emenda Constitucional, nº 20/98, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que qualquer trabalho a menores de 16 anos.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

Penedo-AL, de de 2024.

Assinatura do representante legal ou procurador da empresa:

..... CPF:

(Obs.: Anexar a declaração preenchida e assinada com os demais documentos de habilitação)



MODELO DO ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 0XX/2024
CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 0xx/2024**

Atesto que o Sr(a)., portador(a) do documento de identificação, representando a empresa(nome da pessoa jurídica), inscrita no CNPJ sob o nº sediada à(endereço completo), através de visita realizada nos locais onde serão executados os serviços/ obras, tomou conhecimento e está ciente das condições dos locais e que recebeu instruções e informações adicionais necessárias à prestação dos serviços/ execução das obras objeto desta licitação, não havendo, portanto, nenhuma dúvida que prejudique a apresentação de uma proposta completa e com todos os detalhes.

Palmares-PE, de de 2024.

Secretaria Municipal de Infraestrutura

Nome do Responsável
Empresa Licitante

ANEXO III - PROJETO BASICO – MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO BÁSICO PARA REFORMA DA
RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO
MUNICÍPIO DOS PALMARES – PE**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Janeiro de 2024



**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMARES

JOSÉ BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JÚNIOR
Prefeito

FLÁVIO MANOEL DA SILVA
Secretário de infraestrutura

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 01.INTRODUÇÃO | 5 |
| 1.CARACTERISTICAS DO MUNICÍPIO | 6 |
| 1.1. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E DEMOGRAFIA | 6 |
| POPULAÇÃO EM RELAÇÃO A SUA ÁREA DE INSERÇÃO | 6 |
| 1.2. FORMAÇÃO DO MUNICÍPIO, INFLUÊNCIAS E LIMITES | 7 |
| 1.3. INDICADORES SOCIAIS E ECONÔMICOS | 8 |
| 1.3.1. EVOLUÇÃO, POPULAÇÃO URBANA E RURAL | 9 |
| 1.3.2. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO- IDH | 10 |
| 1.MEMORIAL DESCRITIVO | 13 |
| 1.1 APRESENTAÇÃO | 13 |
| 1.2 OBJETO | 13 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA | 13 |
| 1.4 – UNIDADE REQUISITANTE | 13 |
| 1.5 PRELIMINARES | 13 |
| 1.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS | 14 |
| 1.7 – PROCEDENCIAS DOS CASOS | 14 |
| 1.8 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 15 |
| 1.9 - RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA | 15 |
| 1.10 – VIGÊNCIA DO CONTRATO | 16 |
| 1.11 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO | 16 |
| 1.12 – VISTORIA | 16 |
| 1.13 – ESTIMATIVA DE CUSTO | 17 |
| 1.14 – PRAZOS | 17 |
| 1.15 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA | 18 |
| 1.16 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 19 |
| 1.17 – FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS | 19 |
| 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS | 21 |
| 2.1 PLACA DA OBRA | 21 |
| 2.2 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL | 21 |
| 2.3 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL | 21 |
| 2.4 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL | 22 |
| 2.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL | 23 |
| 2.6 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL | 24 |
| 2.7 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL | 24 |
| 2.8 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA | 25 |
| 2.9 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO | 25 |
| 2.10 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO | 27 |
| 2.11 ATERRO MANUAL DE VALAS | 28 |
| 2.12 LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS | 30 |
| 2.13 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS | 31 |
| 2.14 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) | 32 |
| 2.15 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO | 33 |
| 2.16. ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS | 35 |
| 2.17. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO | 37 |
| 2.18. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS | 38 |
| 2.19 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA | 39 |
| 2.20 MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO | 40 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.21 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, | 41 |
| 2.22 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM | 42 |
| 2.23 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS | 43 |
| 2.24 | PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO | 44 |
| 2.25. | PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) | 45 |
| 2.26. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A | 47 |
| 2.27. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A | 47 |
| 2.28. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A | 48 |
| 2.29. | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50 | 49 |
| 2.30 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² | 49 |
| 2.31 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² | 50 |
| 2.32 | PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) | 52 |
| 2.33 | - REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS | 53 |
| 2.34 | - LIMPEZA PREVENTIVA | 53 |
| 2.35 | - LIMPEZA FINAL | 53 |
| 3. | ANEXOS | 55 |

01.INTRODUÇÃO

Apresentamos no presente documento as informações referentes a **REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES - PE.**

A presente contratação de serviços visa melhorar revitalização da rodoviária municipal, abrangendo recuperação dos espaços de embarque/desembarque, estruturas de apoio e espaços destinados ao comércio de produtos e serviços aos usuários.

O presente memorial tem por objetivo estabelecer os procedimentos executivos e as especificações que serão adotadas a seguir discriminadas: **REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES - PE.**

A planilha de Orçamento Base foi elaborada, apresenta o resumo dos quantitativos como também o custo total dos serviços que ficou orçada:

1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

1.1. Localização Geográfica e Demografia

O município de **Palmares** está localizado na mesorregião da Mata Pernambucana e microrregião da Mata Meridional, integrando a Região de Desenvolvimento da Mata Sul do Estado de Pernambuco. A mesorregião da Mata Pernambucana é constituída por duas das doze Regiões de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco: a Mata Norte e a Mata Sul, como mostra o mapa abaixo.



A Região da Mata Sul com 5.161,60km² abrange 24 municípios. Nos quadros, algumas comparações entre Palmares e o Estado, as Zonas da Mata e a Mata Sul em relação às áreas e a populações.

| Area | Hectare | % |
|------------------|----------|------|
| Palmares | 374,63 | - |
| Pernambuco | 96.311,6 | 0,38 |
| Zona da Mata | 8.404,5 | 4,45 |
| Zona da Mata Sul | 5.161,6 | 7,25 |

Fonte: <http://www.promata.pe.gov.br/>

| População | Número | % |
|------------------|-----------|------|
| Palmares | 55.790 | - |
| Pernambuco | 7.918.344 | 0,70 |
| Zona da Mata | 1.207.274 | 4,62 |
| Zona da Mata Sul | 704.502 | 7,91 |

Fonte: <http://www.ibge.gov.br/>

POPULAÇÃO EM RELAÇÃO A SUA ÁREA DE INSERÇÃO





| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

1.2. Formação do Município, Influências e Limites.

O nome do município faz alusão ao Quilombo dos Palmares, a rebelião dos negros, que no começo do século passado, formaram uma República Independente, sob a denominação de República dos Palmares e sua sede é uma das cidades mais tradicionais do Estado.

O povoamento também recebeu o nome de Povoado dos Montes, devido à doação que o Governo Imperial fez à família Monte, e depois Una, devido à proximidade do rio do mesmo nome. **Palmares** tornou-se o centro comercial da região a partir de 1862, quando ali se instalou a Estrada de Ferro Sul de Pernambuco, onde funcionava o escritório central da administração, oficinas, almoxarifados e armazéns e em consequência desses fatos a população teve um crescimento acima da média da região.

Administrativamente, **Palmares** pertenceu ao município de Barreiros e depois ao de Água Preta. Foi elevado à categoria de distrito pela Lei Provincial nº. 844, de 28 de maio de 1868, e tornado município autônomo em 24 de maio de 1873, pela Lei Provincial nº. 1.093, que transferiu para a povoação dos Montes a sede do município de Água Preta. A sede municipal obteve foros de cidade por força da Lei Provincial nº. 1.458, de 9 de junho de 1879, e é nesta data que é comemorado a sua emancipação política.

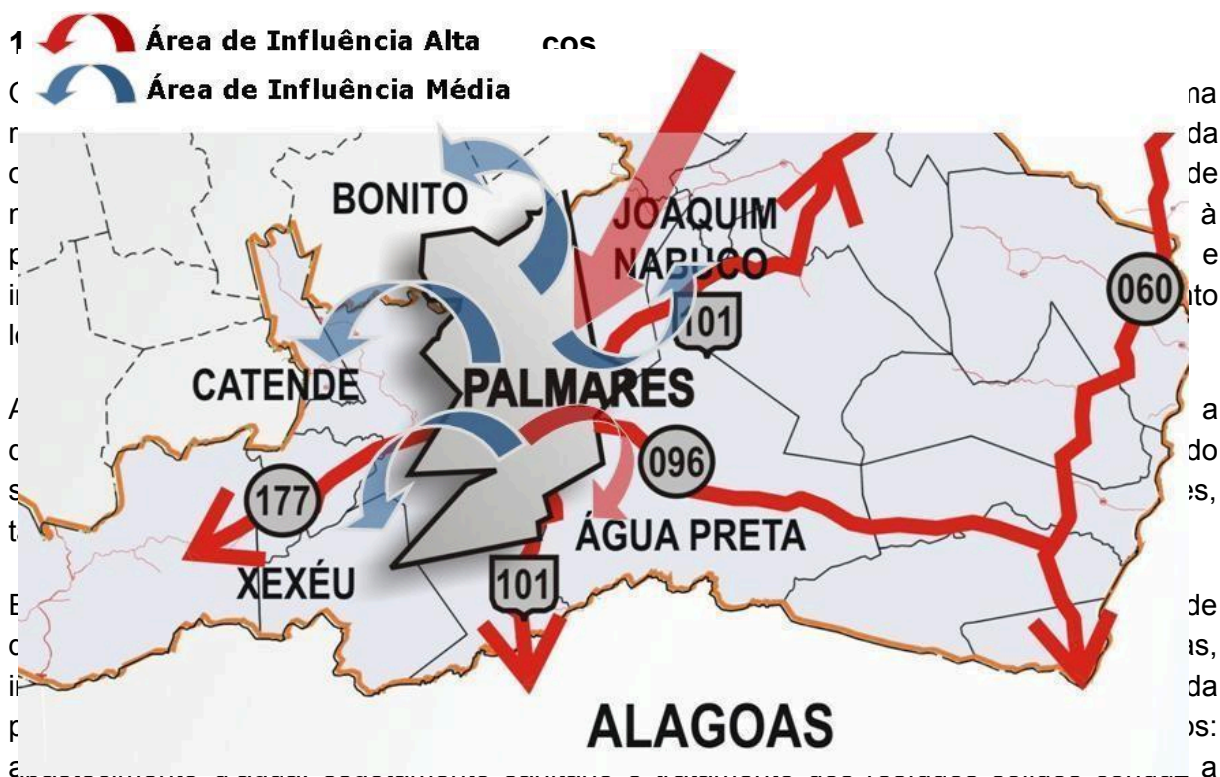
Com uma área total de 374,63 km², o município é formado pelos distritos Sede e Santo Antônio dos Palmares.

Limita-se ao norte com Bonito; ao sul com Xexéu; a leste com Joaquim Nabuco e Água Preta e a oeste com Catende. A distância entre **Palmares** e Recife (capital do Estado) é de 125 km. Suas principais vias de acesso são as rodovias BR-101, sentido Maceió e a PE-177 como mostra o mapa a seguir.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA



ambientes extremamente insalubres.

No município, 77,9% da sua população habitando a zona urbana: 43.452 habitantes; ao



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

mesmo tempo a sua zona rural com 22,1%, apresenta 12.338 habitantes, Na Zona da Mata Sul, onde se encontra um índice de 67,70% e da Zona da Mata com 69,0% abaixo, portanto, dos índices do Estado de Pernambuco com 76,51%, todavia, bastante expressivos para a



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO DA MATA SUL

realidade da região como mostra a **Tabela 1** e os gráficos a seguir. Todas essas taxas de urbanização traduzem uma tendência mundial de crescimento da população na direção de áreas de pobreza.

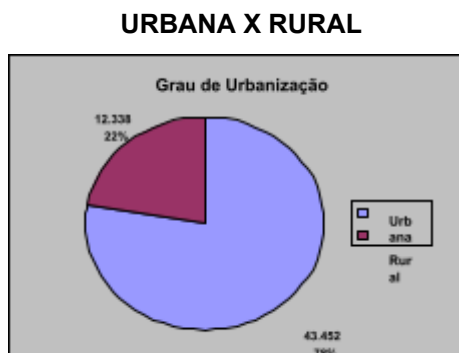
Quanto à distribuição da população por sexo o município mostra um desequilíbrio com 26.888 homens (48,19%) e 28.902 mulheres (51,81%), não acompanhando o equilíbrio entre o número de homens e de mulheres apresentado na Mata Sul e na Região de Desenvolvimento da mata como mostra a **Tabela 1**.

Tabela 1
PALMARES, MATA SUL E RD MATA – POPULAÇÃO, SEXO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA

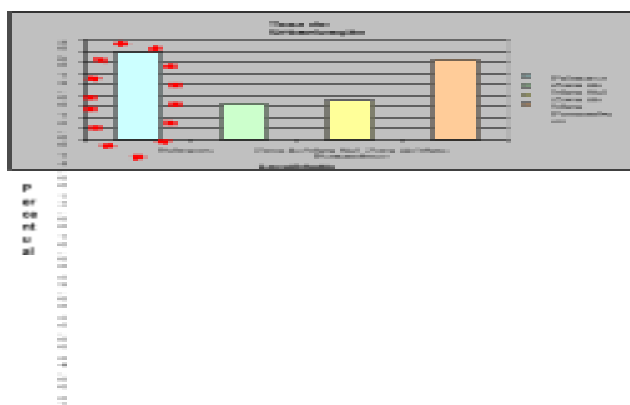
| TERRITÓRIO | POPULAÇÃO TOTAL | | POPULAÇÃO URBANA | | POPULAÇÃO RURAL | | HOMENS | | MULHERES | | DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²) |
|------------|-----------------|-------|------------------|-------|-----------------|------|---------|-------|----------|-------|---|
| | N.º | % | N.º | % | N.º | % | N.º | % | N.º | % | |
| Palmares | 55.790 | 4,62 | 43.452 | 77,90 | 12.338 | 22,1 | 26.888 | 48,19 | 28.902 | 51,81 | 148,30 |
| Mata Sul | 704.502 | 58,35 | 476.785 | 67,70 | 227.446 | 32,3 | 349.099 | 49,55 | 355.411 | 50,45 | 136,49 |
| RD Mata | 1.207.274 | 100 | 833.436 | 69,0 | 373.838 | 31,0 | 597.005 | 49,5 | 610.269 | 50,50 | 142,59 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 - Resultados do Universo.

COMPARAÇÃO NO MUNICÍPIO ZONA URBANA X RURAL



COMPARAÇÃO ENTRE MUNICÍPIO ESTADO E REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO DA MATA SUL



1.3.1. Evolução, População Urbana e Rural.

Com relação à taxa média geométrica de crescimento anual da população, Pernambuco apresenta acentuada redução a partir das três últimas décadas, decrescendo de 2,34% no período 1960/1970 para 1,19% no período 1991/2000, de acordo com o IBGE.

Essa diminuição nas taxas de crescimento populacional é comum a outros estados brasileiros, em razão, fundamentalmente, das correntes migratórias para outros centros urbanos, da queda da taxa de fecundidade, do maior acesso das classes sociais mais



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

pobres a métodos



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

contraceptivos e de esterilização praticada, em larga escala. Pernambuco possui o índice de crescimento decrescente da população (1,19%) abaixo da taxa da região Nordeste (1,31%). **Palmares**, no mesmo período (1996/2000), obteve uma taxa de crescimento populacional negativa de -0,29%, **Tabela 2**.

Tabela 2

EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NO PERÍODO DE 1991 A 2000

| POPULAÇÃO RESIDENTE 1991 | TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL: 1991-1996 | POPULAÇÃO RESIDENTE 1996 | TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL: 1996-2000 | POPULAÇÃO RESIDENTE 2000 | TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL: 1991-2000 |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 57.731 | -0,44 | 56.439 | -0,29 | 55.790 | 0,37 |

Fonte: IBGE - Censo 1991, Contagem da População 1996 e Censo 2000 (resultado do universo).

Na **Tabela 3**, observa-se que a população projetada de Palmares tende a diminuir de acordo com projeção elaborada pela Agência CONDEPE/FIDEM.

Tabela 3

PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO 2005-2015

| Zona / Município | ANOS | | | | | | | |
|---------------------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2000 ^a | 2005 ^a | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2015 |
| Zona da Mata | 55.790 | 1.254.046 | 1.262.455 | 1.270.789 | 1.279.028 | 1.287.155 | 1.295.163 | 1.332.977 |
| Palmares | 1.207.274 | 54.574 | 54.355 | 54.139 | 53.924 | 53.713 | 53.505 | 52.522 |

Fonte dos Dados Básicos: IBGE - Censo Demográfico, 1991 e 2000 e Estimativas de População para o Brasil por Estados, 1980-2020 - Atualização 2005.

Elaboração: Agência CONDEPE / FIDEM.

1.3.2. Índice de Desenvolvimento Humano- IDH

No ano de 2000, o município de **Palmares** apresentou o Índice Municipal de Desenvolvimento Humano - IDH-M de 0,653, inferior ao do estado de Pernambuco (0,692) e ao do Brasil (0,764). Apesar de apresentar indicadores sociais próximos ao do Estado, seu Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, ainda é baixo, refletindo a pequena renda da população e a deficiência da oferta de serviços básicos prestados à comunidade nas áreas de saúde, educação, saneamento e assistência social.

Esses dados traduzem-se principalmente nos altos índices de pobreza da população. Em **Palmares** a renda per capita de R\$ 134, 47 é menor que o salário mínimo, como mostra as tabelas a seguir.

O município de **Palmares** tem uma população residente de 55.790 habitantes, correspondendo a uma média de 4,1 moradores por domicílio particular ocupado.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

Tabela 4



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

PALMARES - RENDA DO CHEFE DE DOMICÍLIO, RENDA "PER CAPITA" E ÍNDICE DE GINI

| POPULAÇÃO RESIDENTE | TOTAL DE DOMICÍLIOS PARTICULARES OCUPADOS | MORADOR POR DOMICÍLIO | CHEFE DE DOMICÍLIO COM RENDA (%) | | | RENDA PER CAPITA EM R\$ | ÍNDICE DE GINI** |
|---------------------|---|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| | | | SEM RENDA | ATE 0,5 SM ^a | > 0,5 ATE 1 SM ^a | | |
| 55.790 | 13.220 | 4,1 | 13,59 | 2,50 | 40,58 | 134,47 | 0,61 |

Fonte: IBGE, Censo 2000.

Tabela 5 PALMARES - ÍNDICES DE QUALIDADE DE VIDA

| IDH-M ^a | LONGEVIDADE ^b (ANOS) | EDUCAÇÃO | | RENDA PER CAPITA (Em R\$) |
|--------------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|
| | | Taxa de alfabetização acima de 15 anos de idade (%) | Taxa bruta de frequência escolar (%) | |
| 0,653 | 62,87 | 72,22 | 76,92 | 134,47 |

Fonte: IBGE, Censo 2000.

Educação

O setor de educação reforça os índices de desigualdade e exclusão que caracterizam o município, apresentando elevada taxa de analfabetismo na faixa etária de 15 anos a mais de 27,78%, como mostra a tabela 6. De acordo com o Censo Demográfico de 2000, as taxas de analfabetismo do Estado de Pernambuco são de 11,4 e 24,5% nas faixas etárias de 15 a 24 anos e 15 anos e mais, respectivamente.

Tabela 6 PALMARES -INDICADORES DE ESCOLARIDADE

| INDICADORES | 15 a 19 ANOS | 15 ANOS a MAIS | 20 a 24 anos | ENSINO FUNDAMENTAL (10-14 anos) | ENSINO MÉDIO (15-17 anos) | IDH-M-E |
|----------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|---------|
| Índice de Educação | | | | | | 0,738 |
| Taxa de analfabetismo (%) | 10,82 | 27,78 | 14,54 | | | |
| Número de escolas | | | | 85 | 9 | |
| Número de matrículas | | | | 12.635 | 2.374 | |
| Taxa de escolarização (%) | | | | 89,3 | 71,1 | |
| Taxa de aprovação (%) | | | | 71,5 | 70,4 | |
| Taxa de reprovação (%) | | | | 17,8 | 11,6 | |
| Taxa de evasão escolar (%) | | | | 10,7 | 18,0 | |

Fonte: Secretaria de Educação e Cultura; Censo escolar 2001 e 2002.

O sistema educacional do município de **Palmares** é composto pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e do Desporto, responsável pelo planejamento, execução e avaliação das



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

ações educacionais. O setor enfrenta problemas no que tange a precariedade das instalações



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

dos estabelecimentos de ensino, alto índice de evasão escolar, analfabetismo, distorção entre a idade e a série de alunos e alunas, entre outros.

A educação no município contempla a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, havendo uma maior concentração no atendimento ao Ensino Fundamental de 1ª a 8ª série, observando-se, conforme dados da Secretaria de Educação, um decréscimo na matrícula de 2000 a 2002, provavelmente causado pela migração dos municípios principalmente da zona rural.

Considerando a população a partir de 10 anos de idade, o que significa 16.463 pessoas, conforme dados do IBGE-Censo Demográfico 2000, verificamos que 33,94% deste universo tem apenas de 1 a 3 anos de estudo e 24,13% não chega a um ano de estudo, indicando que mais da metade desta população tem no máximo o conhecimento básico de leitura e escrita e cálculos simples de matemática.

O ensino médio apresenta 68,79% de distorção idade/série, considerando a matrícula de 2001. Os programas estaduais “Se liga Pernambuco” e “Acelera Pernambuco” estão em desenvolvimento no município, enquanto intervenção nesta problemática da distorção idade/série de alunos e alunas.

Segundo levantamento de técnicos da prefeitura existe no município 53 escolas, das quais 15 atendem a zona urbana; 18 atendem a zona rural, sendo 02 no Distrito de Santo Antônio dos Palmares e uma no Distrito Serro Azul.

Segundo a Secretaria Municipal de Educação, o sistema de funcionamento das escolas na área rural é do tipo classes multisseriadas cujas estruturas apresentam deficiências, tanto na estrutura física, quanto nas instalações elétricas e hidráulicas. Com relação às unidades da sede municipal esses problemas também acontecem e várias delas não possuem a estrutura adequada para receber os(as) alunos(as).

A taxa de reprovação do Ensino fundamental foi de 17,8% no ano de 2001, o que representa um índice elevado de reprovação e a falta de uma proposta de avaliação processual que atenda as necessidades de aprendizagem dos(as) alunos(as).

Considerando a população de 20 a 24 anos o percentual de 14,54% e no intervalo de 15 anos e mais, encontra-se aí o maior índice de analfabetismo, de 27,78%. O município vem desenvolvendo o programa de “Alfabetização Solidária” para o atendimento a este grupo da população utilizando 08 escolas, das quais 06 estão localizadas na zona rural.

Palmares conta com uma Autarquia Municipal de Ensino Superior – FAMASUL com cursos de Formação de Professores equipamento este muito importante para o desenvolvimento do município. Sendo considerado pela população como uma das Potencialidades do Município.

Os problemas da educação, segundo os municípios estariam localizados na falta de valorização dos(as) professores(as) da rede municipal e na baixa qualificação dos(as) professores(as) das escolas estaduais. Os altos índices de evasão e reprovação escolar, acarretando em um número elevado de crianças fora da escola e na distorção idade/série no ensino médio. As estruturas físicas das escolas são deficientes, principalmente nas áreas rurais e o número de escolas nas áreas urbanas é insuficiente. Não são oferecidos cursos



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

profissionalizantes.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

1. MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES – PE

Considerando o disposto na lei nº 14.133, apresento a seguir estudos preliminares contendo elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração diante de orçamento detalhado, considerando as especificações do(s) bem (ns) e/ou serviço(s) a ser(em) adquiridos(s) a preços praticados no mercado.

1.1 APRESENTAÇÃO

Este memorial tem por objetivo descrever os serviços a serem executados no projeto de **REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE**. O Projeto a seguir tem como finalidade promover a melhoria nos serviços oferecidos a promovendo a melhoria na qualidade de vida, proporcionando uma melhor locomoção do acesso ao município dos Palmares.

1.2 OBJETO

A presente Licitação destina-se, sob a forma de execução indireta e regime de empreitada por preço unitário, à contratação de empresa de engenharia civil para a execução de serviços de **REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE**, conforme as características e especificações descritas neste Projeto Básico.

1.3 JUSTIFICATIVA

o projeto em questão visa melhorar revitalização da rodoviária municipal, abrangendo recuperação dos espaços de embarque/desembarque, estruturas de apoio e espaços destinados ao comércio de produtos e serviços aos usuários.

1.4 – UNIDADE REQUISITANTE

A Unidade Requisitante do objeto pretendido é a Secretaria Municipal de Infraestrutura.

1.5 PRELIMINARES



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

Estas projeto têm por objetivo fixar as condições gerais que serão obedecidas durante a execução das obras; apresentar normas de execução dos serviços, qualidade e aplicação dos materiais que serão utilizados na obra.

1.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT e Concessionárias de serviços públicos. Na ausência das normas supramencionadas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante. Os materiais e equipamentos serão de primeira qualidade, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução das obras. Não será admitida, na obra, a aplicação de materiais, equipamentos usados ou diferentes dos especificados. Todos os equipamentos, materiais e providências que, porventura, demandem maior tempo para instalação ou fornecimento, deverão ser providenciados pelo construtor, em tempo hábil, visando não acarretar descontinuidade na evolução da obra, em qualquer de suas etapas. Quando não houver razões ponderáveis e relevantes para a substituição de determinado material e/ou equipamento, anteriormente especificado por outro, o construtor deverá apresentar, por escrito, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, a proposta de substituição, instruindo-a com os motivos que determinaram a solicitação.

A substituição somente será efetivada se aprovada pela fiscalização, não implicando em ônus adicionais e resultando em melhoria técnica ou equivalência comprovada, a critério da fiscalização da Prefeitura. A forma de apresentação destas especificações e demais elementos fornecidos, não poderá ser alegada, sob qualquer pretexto, como motivo de entendimento parcial ou incompleto por parte dos licitantes. As taxas cobradas pelas concessionárias de serviços públicos (água, luz, telefone), a título de regularização das instalações provisórias ou definitivas, serão consideradas encargos da empresa contratada.

Os casos onde não couber a aceitação pelos órgãos públicos competentes e concessionárias de serviços são de exclusiva responsabilidade da empresa executante, cabendo à mesma os ônus ou encargos decorrentes de erros, imperfeições e não conformidades que obstruam a obtenção da referida aceitação. A execução de obras e serviços por empresas subcontratadas não excluem, em qualquer hipótese, a responsabilidade da construtora, visto que, perante a fiscalização do Município, a mesma será a única responsável pelas obras e serviços.

1.7 – PROCEDENCIAS DOS CASOS

Em caso de divergências entre as cotas dos projetos e suas dimensões em



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

escala, prevalecerão as primeiras, e em caso de divergência entre as especificações



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

e os demais projetos será consultada a fiscalização. Nenhuma modificação poderá ser feita nos projetos, sem aprovação, por escrito, da fiscalização. Em caso de dúvida, quanto à interpretação dos projetos ou destas especificações, serão consultados os técnicos designados pela Prefeitura. Em caso de divergências entre o projeto arquitetônico e os demais, prevalecerá o primeiro.

1.8 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A construtora deverá manter na obra um preposto, com conhecimentos que lhe permitam conduzir com perfeição a execução de todos os serviços, bem como funcionários na quantidade suficiente para o bom andamento da obra.

As normas, projetos de normas, especificações aprovadas pela ABNT, bem como toda a legislação em vigor, referentes a obras de infraestrutura urbana, será parte integrante deste memorial, como se nelas estivessem transcritas. Estas especificações são complementadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente obedecidas. Em caso de divergências, prevalecerão:

- As especificações estabelecidas sobre os desenhos;
- As cotas assinaladas sobre as dimensões medidas em escalas;
- Os desenhos de maior escala sobre os de menor escala.

1.9 - RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA

- Caso haja necessidade de projetos complementares;
- As licenças e suas prorrogações;
- A ART de execução;
- Autorizações quando necessário de órgãos que virá a intervir no projeto;
- Todas as providências junto aos órgãos públicos, institutos de previdência e concessionárias de serviços públicos, cumprindo quaisquer formalidades e sanções exigidas, desde que digam respeito à obra ou a sua execução;
- Apresentação de toda a documentação fiscal para liberação de pagamentos;
- Entregar a obra limpa.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

1.10 – VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência do contrato inicia-se a partir de assinatura da ordem de serviço.

1.11 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As medições e pagamentos dos serviços executados serão efetuados de acordo com as unidades utilizadas na planilha orçamentária, respectiva a cada serviço, ou seja, metro quadrado, metro linear, metro cúbico, etc. O custo de cada serviço previsto em planilha orçamentária inclui todas as despesas para execução do calçamento, tais como materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, leis sociais.

Fica a cargo de a empresa encaminhar documento à prefeitura solicitando medição dos serviços realizados, a liberação só acontecerá após fiscalização in loco dos técnicos da Prefeitura Municipal dos Palmares. Fazendo sempre necessário executar os serviços para posterior pagamento. Será necessário que seja observado o cronograma físico-financeiro, pois as liberações terão obrigatoriedade de cumprir em quantidades as medições propostas e caso haja necessidade de mais alguma medição adicional a empresa contratada deverá arcar com os ônus dos serviços

1.12 – VISTORIA

Será facultado às empresas interessadas ou seus representantes legais, devidamente identificados, vistoriar os locais de execução dos serviços.

Embora não seja obrigatória a visita ao local da obra, é recomendável que a CONTRATADA realize a vistoria antes de apresentar a sua proposta de preços, pois não serão aceitas quaisquer alegações posteriores por desconhecimento das condições existentes.

Caso a vistoria seja realizada por arquiteto, engenheiro civil ou técnico em edificações, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, autorizados pela empresa licitante para esse fim e serão acompanhados por servidor designado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Dos Palmares.

As empresas emitirão a DECLARAÇÃO DE VISTORIA, atestando que vistoriou o local de execução de serviços para identificarem as características especiais e dificuldades que, porventura, possam existir na execução dos trabalhos,



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

admitindo-se, conseqüentemente, como certo, o prévio e total conhecimento das condições sobre



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

os locais pertinentes à execução dos serviços. O agendamento da vistoria deverá ser previamente marcado.

O prazo para a vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

1.13 – ESTIMATIVA DE CUSTO

O custo estimado global para a execução dos serviços é de **R\$ 705.675,61 (SETECENTOS E CINCO MIL SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS)**. A planilha foi elaborada pela Engenheira Civil do município, tendo por limite máximo os custos da tabela **SINAPI COMPOSIÇÕES DESONERADO DE DEZEMBRO DE 2023 – PERNAMBUCO, ORSE DEZEMBRO 2023 E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**. Os Benefícios e Despesas Indiretas – BDI máximo utilizado é de 26,85%, podendo o variar para menos, conforme o serviço (segundo fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário).

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras.

1.14 – PRAZOS

Os serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de **180 (cento e oitenta) dias consecutivos**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE. Em conformidade com a lei 14.133/21, mediante recibo, o objeto da licitação será recebido em duas etapas:

- **Provisoriamente**, mediante termo circunstanciado emitido pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização, em até 30 (trinta) dias, a contar da comunicação escrita da CONTRATADA de conclusão dos serviços;
- **Definitivamente**, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, vistoria e adequação das pendências constantes do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias, a contar do recebimento provisório.

A entrega do objeto pela CONTRATADA e seu recebimento pela Secretaria Infraestrutura DOS PALMARES não implicam na sua aceitação definitiva, que será



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

caracterizada pela atestação da nota fiscal/fatura correspondente.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

1.15 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Para atendimento à qualificação técnico-operacional, além da prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto, apresentar um ou mais atestado(s) da região onde os serviços foram executados que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços com as respectivas quantidades mínimas:
 - a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: **193,00 KG (cento e noventa e três quilos) executados**
 - b) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS: **399,00 M2 (trezentos e noventa e nove metros quadrados) executados.**
- Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, ARQUITETO OU ENGENHEIRO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviços relativos a:
 - a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
 - b) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
- A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante, do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, do



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

- No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.
- Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto.
- O nome do responsável técnico indicado deverá constar das certidões de acervo técnico apresentadas para qualificação técnica do licitante.
- Para efeito da qualificação técnico-profissional o licitante deverá atentar para a habilitação do profissional constante da CAT. A certidão será considerada inválida caso o profissional indicado não seja habilitado junto ao respectivo conselho para executar os serviços aos quais se refere.

1.16 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Este item trata da mobilização e posterior desmobilização de materiais, equipamentos, mão-de-obra e acessórios necessários à perfeita execução dos serviços contratados. Engloba também alojamento de pessoal, depósito de material e a proteção do canteiro de obras e dos locais de trabalho.

A Empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização, imediatamente após a assinatura do contrato e a correspondente Nota de Empenho de forma a poder dar início efetivo à obra, possibilitando a sua conclusão dentro do prazo contratual.

1.17 – FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão fiscalizados por um servidor ou comissão de servidores da secretaria municipal de infraestrutura e serviços urbano, designado pela CONTRATANTE para essa finalidade, que terá autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

À FISCALIZAÇÃO compete, entre outras atribuições:

- Solicitar à CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Acompanhar a execução dos serviços e atestar o recebimento definitivo, e indicar as ocorrências verificadas;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- Encaminhar à Secretaria Municipal de Infraestrutura os documentos que relacionem as ocorrências que impliquem multas a serem aplicadas à CONTRATADA;
- Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica;
- Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações, será sempre consultada a FISCALIZAÇÃO, sendo desta o parecer definitivo. A ação da FISCALIZAÇÃO não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais. A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou co-responsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, na forma da legislação em vigor.

As dúvidas inerentes ao desenvolvimento de quaisquer projetos/serviços, bem como as tomadas de decisões levadas ao conhecimento da FISCALIZAÇÃO, serão tomadas em até 36 (trinta e seis) horas após a FISCALIZAÇÃO tomar ciência do ocorrido e/ou solicitação, principalmente se a decisão exigir pesquisa de campo ou técnico-científica ou outra razão alheia a sua vontade que impossibilite decidir naquele momento. Todas as dúvidas deverão estar devidamente anotadas e encaminhadas à FISCALIZAÇÃO.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços descritos em orçamento devem ser executados conforme os dados seguintes:

2.1 PLACA DA OBRA

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placas da obra em chapa aço galvanizada, afixadas sobre estrutura de madeira compatível com a suas dimensões de 3,00 x 2,00m. A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecido pela PREFEITURA e na quantidade por ela definida. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES.

2.2 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL

2.2.1 Itens e suas características

- Servente e pedreiro: profissionais que executam a remoção;

2.2.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área das portas a serem removidas.

2.2.3 Critérios de aferição

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

2.2.4 Execução

- Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la.
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

2.3 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL

2.3.1 Itens e suas características



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Encanador: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

2.3.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

2.3.3 Critérios de aferição

- São consideradas louças os aparelhos sanitários.

2.3.4 Execução

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

2.3.5 Informações complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

2.4 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL

2.4.1 Itens e suas características

- Servente e eletricitista: profissionais que executam a remoção.

2.4.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de interruptores e tomadas, a ser retirada manualmente.

2.4.3 Critérios de aferição

- A composição contempla esforço para retirada de interruptor ou tomada e do espelho que o envolve.

2.4.4 Execução

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos, com auxílio de um alicate.

2.5 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL

2.5.1 Itens e suas características

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.

2.5.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolida manualmente sem reaproveitamento dos componentes.
- Este volume pode ser calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

2.5.3 Critérios de aferição

- Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta;
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares;
- A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m.

2.5.4 Execução

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

2.5.5 Informações complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

alvenaria existente.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

2.6 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL

2.6.1 Itens e suas características

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.

2.6.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de piso a ser demolido manualmente.

2.6.3 Critérios de aferição

- Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta;
- Não estão contemplados as estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares;

2.6.4 Execução

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Realizar a demolição do piso com o uso de marreta.

2.6.5 Informações complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

2.7 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL

2.7.1 Itens e suas características

- Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição;

2.7.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida manualmente.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

2.7.4 Critérios de aferição

- O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, toda via os coeficientes desta composição não contemplam a retirada da camada de regularização (reboco/emboço);
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

2.7.5 Execução

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

2.8 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

2.8.1 Itens e suas características

- Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais.

2.8.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de Argamassa a ser removida manualmente.

2.8.3 Critérios de aferição

- A composição é válida somente para escavação manual com profundidades de até 1,30 m;
- Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços

2.8.4 Execução

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

2.9 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

2.9.1 Itens e suas características



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- Rolo pé de carneiro: equipamento utilizado para compactar o subleito.

2.9.2 Equipamento

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- Caminhão pipa 10.000l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935kg, distância entre eixos 4,8m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.
- Rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80hp, peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t, largura de trabalho 1,68 m.

2.9.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

2.9.4 Critérios de aferição

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de regularização e compactação de subleito já existente.
- Considera-se que a regularização e compactação alcança até 20 cm de espessura do subleito já existente.
- As produtividades desta composição não contemplam a atividade de transporte, lançamento e espalhamento de material. Se necessária a importação de material, o usuário deverá contemplar atividades de aterro.
- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de nivelar e regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o subleito a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

2.9.5 Execução

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).

A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

Como material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

2.10 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO

2.10.1 Itens e suas características

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

2.10.2 Equipamentos

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- Caminhão pipa 10.000l trucado, peso bruto total 23.000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.
- Rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110hp, peso sem/com lastro 10,8/27t, largura de rolagem 2,30 m.

2.10.3 Critérios para quantificação dos serviços



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de solo predominantemente arenoso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

2.10.4 Critérios de aferição



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918,34 | 0,70 | 1.207,274 | 4,62 | 704,502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de camadas de aterro com 15 cm de espessura.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução de aterro.
- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de espalhamento e nivelamento do material.
- A quantidade de fechas executadas pelos rolos compactadores foi determinada considerando atender a energia de compactação de 95% da energia normal.
- É considerado na composição o esforço de umidificar o material do aterro a fim de garantir que se atinja a umidade ótima de compactação.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, corte e escavação. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte de material feito por caminhões basculantes para as frentes de serviço.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

2.10.5 Execução

- A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade.
- O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição).
- A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se como umedecimento da camada através do caminhão pipa.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

2.11 ATERRO MANUAL DE VALAS

2.11.1 Itens e suas características

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Areia: material de empréstimo utilizado no aterro.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

2.11.2 Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

2.11.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Volume de aterro geométrico, definido em projeto, descontando o volume do tubo.

2.11.4 Critérios de aferição

- O tipo de aterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um aterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.
- Foi considerada a substituição total de solo nas composições de aterro de vala.
- Foi considerado custo do material do aterro com empolamento de 1,25 (a escavação de 1m³ natural na jazida demanda espaço de 1,25 m³ para seu transporte) e contração de 10% comparando o volume natural no corte com o volume compactado.
- Não estão contemplados custos de transporte, carga e descarga do material de aterro, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.
- Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de aterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.
- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala aterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.
- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nessa composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.
- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);
- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

2.11.5 Execução



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo a fim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o aterro da envoltória lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação.
- A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala.
- A compactação é executada de cada lado da canalização simultaneamente, para evitar deslocamento horizontal da rede, nas regiões compreendidas entre à tubulação e a parede da vala.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação.
- Terminada a fase anterior é feito o aterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

2.11.6 Critérios para quantificação dos serviços

- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30cm da camada do aterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o qual será feito o aterro (vide anexo 3). Neste caso, considerar composição específica de compactação de valas com rolo.
- Esta composição foi feita para uma condição específica de compactação com uso de compactador de solos de percussão, mas ela foi considerada válida também para a condição de compactação com placa vibratória, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

2.12 LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS

2.12.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial durante a execução do serviço;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

água/cimento de 0,75.

2.12.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.12.3 Critérios aferição



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

2.12.4 Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande sollicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

2.12.5 Informações complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

2.13 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS

2.13.1 Itens e suas Características

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

2.13.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.14.3 Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do sistema de impermeabilização;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Foram consideradas perdas incorporadas nos consumos dos diversos insumos;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapés com tela de poliéster estruturante. Para tais atividades, utilizar composições auxiliares;
- As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição.

2.13.4 Execução

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

2.14 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

2.14.1 Itens e suas Características

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

2.14.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o comprimento linear total em trecho reto a ser assentadas guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), em valas.

2.14.3 Critérios de Aferição



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

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

2.14.4 Execução

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

2.15 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO

2.15.1 Itens e suas características

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



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

2.15.2 Equipamento

- Placa vibratória reversível e cortadora de piso.

2.15.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área total do pátio/estacionamento com bloco retangular de 20 x 10 x 6 cm e camada de assentamento de 5 cm.

2.15.4 Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.
- Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:
- Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros
- Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros
- Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento e rejunte, não está contemplado na composição.
- Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja:
- Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos;
- Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

2.15.5 Execução

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

2.15.6 Informações complementares

- Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

2.16. ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS

2.16.1 Itens e suas características

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

2.16.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.16.3 Critérios de aferição



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|----------------|------|----------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;
- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;
- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;
- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9 cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00 m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

2.16.4 Execução

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria–materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

2.16.5 Informações complementares



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

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



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
RUTURA

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

2.17. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO

2.17.1 Itens e suas características

Pedreiro: responsável pela transferência de eixo, marcação, elevação e controle da qualidade da alvenaria estrutural;

Servente: responsável pelo abastecimento do posto de trabalho do pedreiro e transporte de materiais no andar;

Blocos e canaletas estruturais de concreto 14x19x29 cm e 14x19x14 cm (espessura de 14 cm), com resistência de 4,0 ou 4,5 MPa;

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:9, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm.

2.17.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria estrutural, incluindo a primeira fiada.

2.17.3 Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da elevação da alvenaria incluindo-se a fiada de marcação;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais;
- Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- A composição é válida para alvenaria de estrutural de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- O assentamento de canaletas para vergas, contravergas e cintas está incluído;
- Os serviços de grauteamento, armação e instalações embutidas não estão considerados nesta composição. Devem, portanto, considerar composições



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

específicas para estes serviços.



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

2.17.4 Execução

- Demarcação da alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria: assentamento dos componentes com a utilização de argamassa aplicada com colher de pedreiro.

2.17.5 Informações complementares

- De acordo com a ABNT NBR 6136:2016, a resistência mínima dos blocos de classe B é de 4,0 MPa;
- A composição foi calculada para a situação de paredes com área menor que 6m²sem vãos, porém é considerada válida para as demais situações (paredes com área menor que 6 m² com vãos, paredes com área maior que 6m² sem vãos e paredes com área maior que 6 m² com vãos) por ter seu custo representativo.

2.18. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS

2.18.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço; -Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck=20MPa. Preparo mecânico com betoneira;
- Vergalhão de aço CA-60, para armação de vergas, com diâmetro de 5,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada-contém tábuas (e=25 mm) e sarrafos (2,5x7,0 cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água-desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

2.18.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para portas com até 1,50 m de vão.

2.18.3 Critérios de aferição



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918,34 | 0,70 | 1.207,274 | 4,62 | 704,502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se uma porta com 0,70 m de vão e transpasse de 10 cm para cada lado;
- Foi considerada perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço.

2.18.4 Execução

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as vergas;
- Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

2.19 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA

2.19.1 Itens e suas características

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

2.19.2 Equipamentos

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também incluía mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

2.19.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área total de alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco.

2.19.4 Critérios de Aferição

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|-------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidad e | % | Quantidad e | % | Quantidad e | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraídos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%;

- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

2.19.5 Execução

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

2.19.6 informações Complementares

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

2.20 MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO

2.20.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 10 mm.

2.20.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros;
- Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

2.20.3 Critérios aferição

- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;



| ESTADO | | ZONA DA MATA | | ZONA DA MATA SUL | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

RIA DE
TRUTURA

- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

2.20.4 Execução

- Taliscamento da base e Execução das mestras;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro;
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

2.21 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,

2.21.1 Itens e suas características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;
- Folha de porta de madeira de 60x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNTNBR15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura;
- Dobradiça de ferro cromado 3x2 ½";
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

2.21.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

2.21.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

2.21.4 Execução

- Posicionar a folha de porta no marco/batente para marcar(riscar)os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3mm em relação a todo o contorno do marco/batente e de 8 mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

2.22 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM

2.22.1 Itens e suas características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;
- Folha de porta de madeira de 90x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNTNBR15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura;
- Dobradiça de ferro cromado 3x2 ½";
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

2.22.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

2.22.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

- Posicionar a folha de porta no marco/batente para marcar(riscar)os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3mm em relação a todo o contorno do marco/batente e de 8 mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

2.23 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS

2.23.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;
- Selante elástico mono componente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

2.23.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

2.23.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a

guarnição.

- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cotadas oleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

2.24 PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

2.24.1 – Itens e suas características

- Eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC 25 mm: instalado em laje;
- Eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC 25 mm: instalado em parede;
- Cabo flexível isolado: 1,5 mm², 450/750V;
- Cabo flexível isolado: 2,5 mm², 450/750V;
- Rasgo em alvenaria: para eletrodutos até 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria: para diâmetros até 40 mm;
- Quebra em alvenaria: para caixa de tomada 4x2";
- Caixa octogonal 3x3": instalada em laje;
- Caixa retangular 4x2": instalada em parede;
- Interruptor simples: com 1 módulo, 10A/250V, suporte e placa.

2.24.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de pontos de iluminação, com interruptor simples, instalada com eletroduto embutido em rasgo na parede.

2.24.3 – Critérios de aferição

- Esta composição contempla os eletrodutos, cabos, caixas elétricas, interruptor, rasgos, chumbamentos e quebras para executar um ponto de iluminação com interruptor simples com eletroduto embutido em rasgo em parede;
- Considera-se que o eletroduto embutido em rasgo em parede é instalado em

alvenaria de vedação com bloco sem furos na vertical, onde não é possível passá-lo por dentro do bloco;

- O rasgo na parede é considerado desde a laje/piso até o interruptor;
- Para o levantamento dos coeficientes desta composição foi analisado um projeto elétrico considerado representativo, ilustrado no ANEXO 1.

2.24.4 – Execução

- Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
- Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e posiciona-se o eletroduto no local definido;
- Após a marcação da caixa octogonal 3"x3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
- Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4"x2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos ao interruptor (módulo). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

2.25. PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V)

2.25.1 – Itens e suas características

- Eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC 25 mm: instalado em laje;
- Eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC 25 mm: instalado em parede;
Cabo flexível isolado: 2,5 mm², 450/750V;3
- Rasgo em alvenaria: para eletrodutos até 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria: para diâmetros até 40 mm;
- Quebra em alvenaria: para caixa de tomada 4x2";
- Caixa retangular 4x2": instalada em parede;
- Tomada média de embutir: com 1 módulo 2P + T, 20A/250V, suporte e placa.

2.25.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de pontos de tomada de uso específico, 20A/250V, instalada com eletroduto embutido em rasgo na parede.

2.25.3 – Critérios de aferição

- Esta composição contempla os eletrodutos, cabos, caixas elétricas, tomada, rasgos, chumbamentos e quebras para executar um ponto de tomada de uso específico com eletroduto embutido em rasgo em parede;
- Esta composição não contempla o ponto para chuveiro elétrico, para tal aplicação, utilizar composição específica;
- Considera-se que o eletroduto embutido em rasgo em parede é instalado em alvenaria de vedação com bloco sem furos na vertical, onde não é possível passá-lo por dentro do bloco;
- O rasgo na parede é considerado desde a laje/piso até a tomada;
- A tomada de uso específico é considerada como sendo média, instalada a 1,10 m do piso;
- Para o levantamento dos coeficientes desta composição foi analisado um projeto elétrico considerado representativo, ilustrado no ANEXO 1.

2.25.4 – Execução

- Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico;
- Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e posiciona-se o eletroduto no local definido;
- Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4"x2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos à tomada (módulo). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

2.25.5 – Execução

- O ANEXO 1 é uma representação genérica da tipologia considerada nesta composição.

- Representa uma unidade habitacional, em um andar tipo, com quadro de luz ao lado da porta de entrada, dois dormitórios, um banheiro, uma cozinha, uma área de serviço e uma sala de estar/jantar.

2.26. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A

2.26.1 – Itens e suas características

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

2.26.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

2.26.3 – Critérios de aferição

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

2.26.4 – Execução

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

2.27. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A

2.27.1 – Itens e suas características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm², 1 furo e 1

- compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

2.27.2 - Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas.

2.27.3 – Critérios de aferição

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

2.27.4 – Execução

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

2.28. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A

2.28.1 – Itens e suas características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5 para conexão do cabo;

2.28.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar 10 até 30A, presente no projeto.

2.28.3 – Critérios de aferição

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

2.28.4 – Execução

- Verificou-se o local da instalação;

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

2.29. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50

2.29.1 – Itens e suas características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Disjuntor tipo NEMA, monopolar 35 até 50A, tensão máxima de 240V;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m6: para conexão do cabo.

2.29.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar 35 até 50A, presente no projeto.

2.29.3 – Critérios de aferição

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

2.29.4 – Execução

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

2.30 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM²

2.30.1 – Itens e suas características

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

suportes, tomadas e interruptores;

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

2.30.2 – Critérios para quantificação dos serviços

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

2.30.3 – Critérios de aferição

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

2.30.4 – Execução

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

2.30.5 – Informações complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos;

2.31 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²

2.31.1 – Itens e suas características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

2.31.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4,0 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s)quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

2.31.3 – Critérios de aferição

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

2.31.4 – Execução

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

2.31.5 – Informações complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34%

referente a não linearidade dos eletrodutos;

2.32 PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL)

2.32.1 – Itens e suas características

- Tubo PVC soldável DN 25 mm;
- Joelho 90° em PVC soldável, DN 25 mm;
- Tê em PVC soldável, DN 25 mm;
- Joelho 90° em PVC soldável com Bucha de Latão, DN 25mm x 3/4”;
- Rasgo em alvenaria para embutimento de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;
- Chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulação de ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

2.32.3 – Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a quantidade de pontos de consumo efetivamente instaladas em ramal de água fria.

2.32.4 – Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado o consumo médio de conexões e tubulações empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI (Anexo I);
- As produtividades das composições auxiliares não consideram perdas de conexões. Os serviços de rasgo em alvenaria (para colocação da tubulação embutida) e de chumbamento linear (para sua fixação e preenchimento do rasgo executado) estão contemplados dentre os itens da referida composição;
- Foi considerado o uso de adesivo e de solução limpadora apenas para as conexões.

2.32.5 – Execução

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;

- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa).
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta.
- Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

2.33 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS

Após a conclusão dos serviços e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou à itens já executados dos próprios serviços.

2.34 - LIMPEZA PREVENTIVA

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza dos locais dos serviços e de seus complementos removendo os entulhos e sujeiras resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento da escola. Os serviços deverão ser executados de maneira tal a provocar o mínimo de sujeira possível, e sem causar transtornos aos ambientes.

2.35 - LIMPEZA FINAL

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas

as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos

dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

PALMARES-PE, 22 de janeiro de 2024

RICARDO DIONIZIO LINS

Engenheiro Civil
CREA – PE 0218741880

3.

ANEXOS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20241082604

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

RICARDO DIONIZIO LINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0218741880**

Registro: **PE18741880 PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES**

CPF/CNPJ: **10.212.447/0001-88**

RUA VISCONDE DO RIO BRANCO

Nº: **1382**

Complemento:

Bairro: **SÃO SEBASTIÃO**

Cidade: **PALMARES**

UF: **PE**

CEP: **55540000**

ART Vinculada: **PE20241081904**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **31/01/2024**

Valor: **R\$ 705.675,61**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **Santa Rosa**

Cidade: **PALMARES**

UF: **PE**

CEP: **55540000**

Data de Início: **31/01/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES**

CPF/CNPJ: **10.212.447/0001-88**

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 14 - Elaboração | | |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.3 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 773,30 | kg |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.3 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 773,30 | kg |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 295,94 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 295,94 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 102,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 102,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) NO MUNICÍPIO DOS PALMARES/PE.

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-PE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RICARDO DIONIZIO LINS - CPF: 071.684.944-57

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES - CNPJ: 10.212.447/0001-88

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: bwx47

Impresso em: 01/02/2024 às 08:24:52 por: , ip: 138.219.243.193

www.creape.org.br

creape@creape.org.br

Tel: (81) 3423-4383

Fax: (81) 3423-4383



CREA-PE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Pernambuco





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20241082604

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 262,55**


Registrada em: **31/01/2024**

Valor pago: **R\$ 262,55**

Nosso Número: **8306121180**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: bxw47
Impresso em: 01/02/2024 às 08:24:52 por: , ip: 138.219.243.193



| RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | |
|--|------------|---|-------------------|-------------------------|------------------------|
|  | OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : 22/01/2024 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% 70,11% 01/2024 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% 46,41% 01/2024 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|--|------------------|------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 11.835,67 | 1,68% |
| 2 | MURO | R\$ 46.497,21 | 6,59% |
| 3 | ESQUADRIAS | R\$ 13.793,97 | 1,95% |
| 4 | COBERTA | R\$ 26.131,92 | 3,70% |
| 5 | FORRO | R\$ 74.230,75 | 10,52% |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA | R\$ 116.727,55 | 16,54% |
| 7 | REVESTIMENTO | R\$ 28.387,41 | 4,02% |
| 8 | PISOS | R\$ 109.588,84 | 15,53% |
| 9 | PINTURAS E ACABAMENTOS | R\$ 48.865,72 | 6,92% |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDROSSÂNITARIAS | R\$ 57.357,18 | 8,13% |
| 11 | SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | R\$ 6.882,10 | 0,98% |
| 12 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 65.544,90 | 9,29% |
| 13 | QUIOSQUES | R\$ 74.905,41 | 10,61% |
| 14 | PAISAGISMO | R\$ 16.348,20 | 2,32% |
| 15 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 8.578,78 | 1,22% |
| | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 149.366,12 100,00% |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 556.309,49 |
| | | VALOR TOTAL: | R\$ 705.675,61 |

SETECENTOS E CINCO MIL SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : | 22/01/2024 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% | 01/2024 |
| | | Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|----------|------------------------------|--|----------------------|---------|--------|--------------------|------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | R\$ 9.329,93 | R\$ 11.835,67 |
| 1.1 | CPU-006/2021-PALMARES | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 6,00 | R\$ 362,46 | R\$ 459,78 | R\$ 2.174,76 | R\$ 2.758,68 |
| 1.2 | 98526 | REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 82,62 | R\$ 104,80 | R\$ 165,24 | R\$ 209,60 |
| 1.3 | 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 12,00 | R\$ 8,02 | R\$ 10,17 | R\$ 96,24 | R\$ 122,04 |
| 1.4 | 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 10,59 | R\$ 13,43 | R\$ 201,21 | R\$ 255,17 |
| 1.5 | 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | UN | 46,00 | R\$ 0,56 | R\$ 0,71 | R\$ 25,76 | R\$ 32,66 |
| 1.6 | S12504 | REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE) | ORSE | M2 | 6,00 | R\$ 13,13 | R\$ 16,66 | R\$ 78,78 | R\$ 99,96 |
| 1.7 | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M3 | 6,01 | R\$ 47,83 | R\$ 60,67 | R\$ 287,46 | R\$ 364,63 |
| 1.8 | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 257,20 | R\$ 19,21 | R\$ 24,37 | R\$ 4.940,81 | R\$ 6.267,96 |
| 1.9 | S00016 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 | ORSE | M2 | 55,77 | R\$ 24,38 | R\$ 30,93 | R\$ 1.359,67 | R\$ 1.724,97 |
| 2 | MURO | | | | | | | R\$ 36.655,06 | R\$ 46.497,21 |
| 2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 9,45 | R\$ 71,76 | R\$ 91,03 | R\$ 678,13 | R\$ 860,23 |
| 2.2 | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 14,80 | R\$ 436,26 | R\$ 553,40 | R\$ 6.456,65 | R\$ 8.190,32 |
| 2.3 | CPU-036/2021-PALMARES | ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 60,24 | R\$ 74,94 | R\$ 95,06 | R\$ 4.514,39 | R\$ 5.726,41 |
| 2.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 6,43 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| 2.5 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 | SINAPI | M3 | 7,40 | R\$ 73,73 | R\$ 93,53 | R\$ 545,60 | R\$ 692,12 |
| 2.6 | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 407,88 | R\$ 4,26 | R\$ 5,40 | R\$ 1.737,57 | R\$ 2.202,55 |
| 2.7 | 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 407,88 | R\$ 41,44 | R\$ 52,57 | R\$ 16.902,55 | R\$ 21.442,25 |
| 2.8 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 14,80 | R\$ 41,32 | R\$ 52,41 | R\$ 611,54 | R\$ 775,67 |
| 2.9 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 407,88 | R\$ 12,77 | R\$ 16,20 | R\$ 5.208,63 | R\$ 6.607,66 |
| 3 | ESQUADRIAS | | | | | | | R\$ 10.874,19 | R\$ 13.793,97 |
| 3.1 | 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 288,66 | R\$ 366,17 | R\$ 2.886,60 | R\$ 3.661,70 |
| 3.2 | 90823 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 365,92 | R\$ 464,17 | R\$ 731,84 | R\$ 928,34 |
| 3.3 | CPU-057/2021-PALMARES | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 8,40 | R\$ 442,15 | R\$ 560,87 | R\$ 3.714,06 | R\$ 4.711,31 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|---------------------------------------|--|----------------------|---------|----------|--------------------|--------------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 3.4 | CPU-098/2021-PALMARES | PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 2,70 | R\$ 355,27 | R\$ 450,66 | R\$ 959,23 | R\$ 1.216,78 |
| 3.5 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 5,67 | R\$ 455,46 | R\$ 577,75 | R\$ 2.582,46 | R\$ 3.275,84 |
| 4 | COBERTA | | | | | | | R\$ 20.602,11 | R\$ 26.131,92 |
| 4.1 | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 70,30 | R\$ 65,58 | R\$ 83,19 | R\$ 4.610,27 | R\$ 5.848,26 |
| 4.2 | 100773 | ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA | SINAPI | KG | 773,30 | R\$ 20,68 | R\$ 26,23 | R\$ 15.991,84 | R\$ 20.283,66 |
| 5 | FORRO | | | | | | | R\$ 58.520,83 | R\$ 74.230,75 |
| 5.1 | S02344 | PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS | ORSE | M2 | 1.349,65 | R\$ 3,29 | R\$ 4,17 | R\$ 4.440,35 | R\$ 5.628,04 |
| 5.2 | 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 1.349,65 | R\$ 14,70 | R\$ 18,65 | R\$ 19.839,86 | R\$ 25.170,97 |
| 5.3 | 88496 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 1.349,65 | R\$ 25,37 | R\$ 32,18 | R\$ 34.240,62 | R\$ 43.431,74 |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA | | | | | | | R\$ 92.027,90 | R\$ 116.727,55 |
| 6.1 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 2.227,20 | R\$ 41,32 | R\$ 52,41 | R\$ 92.027,90 | R\$ 116.727,55 |
| 7 | REVESTIMENTO | | | | | | | R\$ 22.378,81 | R\$ 28.387,41 |
| 7.1 | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 93,00 | R\$ 4,26 | R\$ 5,40 | R\$ 396,18 | R\$ 502,20 |
| 7.2 | 87535 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 93,00 | R\$ 34,18 | R\$ 43,36 | R\$ 3.178,74 | R\$ 4.032,48 |
| 7.3 | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | SINAPI | M2 | 257,20 | R\$ 73,11 | R\$ 92,74 | R\$ 18.803,89 | R\$ 23.852,73 |
| 8 | PISOS | | | | | | | R\$ 86.392,06 | R\$ 109.588,84 |
| 8.1 | PAVIMENTAÇÃO INTERNA | | | | | | | R\$ 17.721,38 | R\$ 22.479,28 |
| 8.1.1 | 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE | SINAPI | M2 | 55,77 | R\$ 167,83 | R\$ 212,89 | R\$ 9.359,88 | R\$ 11.872,88 |
| 8.1.2 | S11179 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02 | ORSE | M2 | 70,00 | R\$ 119,45 | R\$ 151,52 | R\$ 8.361,50 | R\$ 10.606,40 |
| 8.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA | | | | | | | R\$ 68.670,68 | R\$ 87.109,56 |
| 8.2.1 | CPU-055/2021-PALMARES | CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 94,00 | R\$ 1,45 | R\$ 1,84 | R\$ 136,30 | R\$ 172,96 |
| 8.2.2 | S00021 | DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO | ORSE | M | 100,00 | R\$ 9,36 | R\$ 11,87 | R\$ 936,00 | R\$ 1.187,00 |
| 8.2.3 | 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | SINAPI | M | 100,00 | R\$ 55,34 | R\$ 70,20 | R\$ 5.534,00 | R\$ 7.020,00 |
| 8.2.4 | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | SINAPI | M2 | 295,94 | R\$ 68,83 | R\$ 87,31 | R\$ 20.369,55 | R\$ 25.838,52 |
| 8.2.5 | 101852 | REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | SINAPI | M2 | 397,50 | R\$ 74,03 | R\$ 93,91 | R\$ 29.426,93 | R\$ 37.329,23 |
| 8.2.6 | CPU-063/2021-PALMARES | PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 62,20 | R\$ 168,49 | R\$ 213,73 | R\$ 10.480,08 | R\$ 13.294,01 |
| 8.2.7 | CPU-026/2021-PALMARES | CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE C/ INCLINAÇÃO DE 8% E APLICAÇÃO DE CORRUGADO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3 COM 2,0 CM DE ESPESSURA E COM ACABAMENTO LISO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 2,00 | R\$ 893,91 | R\$ 1.133,92 | R\$ 1.787,82 | R\$ 2.267,84 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|-----------|-------------------------------------|--|--------|---------|----------|--------------------|--------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI | |
| 9 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | | | | R\$ 38.518,75 | R\$ 48.865,72 |
| 9.1 | 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 1.005,00 | R\$ 13,88 | R\$ 17,61 | R\$ 13.949,40 | R\$ 17.698,05 | |
| 9.2 | 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 1.005,00 | R\$ 3,84 | R\$ 4,87 | R\$ 3.859,20 | R\$ 4.894,35 | |
| 9.3 | S100717S | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | ORSE | M2 | 86,00 | R\$ 8,69 | R\$ 11,02 | R\$ 747,34 | R\$ 947,72 | |
| 9.4 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 1.005,00 | R\$ 12,77 | R\$ 16,20 | R\$ 12.833,85 | R\$ 16.281,00 | |
| 9.5 | 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 360,00 | R\$ 14,70 | R\$ 18,65 | R\$ 5.292,00 | R\$ 6.714,00 | |
| 9.6 | 100722 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 86,00 | R\$ 21,36 | R\$ 27,10 | R\$ 1.836,96 | R\$ 2.330,60 | |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS | | | | | | | | R\$ 45.216,51 | R\$ 57.357,18 |
| 10.1 | S01683 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | ORSE | PT | 7,00 | R\$ 103,54 | R\$ 131,34 | R\$ 724,78 | R\$ 919,38 | |
| 10.2 | S01678 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) | ORSE | UN | 13,00 | R\$ 113,21 | R\$ 143,61 | R\$ 1.471,73 | R\$ 1.866,93 | |
| 10.3 | 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 20,00 | R\$ 117,92 | R\$ 149,58 | R\$ 2.358,40 | R\$ 2.991,60 | |
| 10.4 | 86932 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 520,88 | R\$ 660,74 | R\$ 6.250,56 | R\$ 7.928,88 | |
| 10.5 | 95472 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 699,83 | R\$ 887,73 | R\$ 1.399,66 | R\$ 1.775,46 | |
| 10.6 | S12285 | LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.00X0.60, COM 04 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA DECA CROMADA (DECAMATIC REF : 1170) OU SIMILAR, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA | ORSE | UN | 3,00 | R\$ 4.305,85 | R\$ 5.461,97 | R\$ 12.917,55 | R\$ 16.385,91 | |
| 10.7 | S07350 | LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA | ORSE | UN | 2,00 | R\$ 423,74 | R\$ 537,51 | R\$ 847,48 | R\$ 1.075,02 | |
| 10.8 | 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 688,28 | R\$ 873,08 | R\$ 4.129,68 | R\$ 5.238,48 | |
| 10.9 | 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 40,88 | R\$ 51,86 | R\$ 367,92 | R\$ 466,74 | |
| 10.10 | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 364,77 | R\$ 462,71 | R\$ 729,54 | R\$ 925,42 | |
| 10.11 | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 376,85 | R\$ 478,03 | R\$ 1.507,40 | R\$ 1.912,12 | |
| 10.12 | 00000377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 29,90 | R\$ 37,93 | R\$ 29,90 | R\$ 37,93 | |
| 10.13 | 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 148,90 | R\$ 188,88 | R\$ 148,90 | R\$ 188,88 | |
| 10.14 | 86902 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 335,66 | R\$ 425,78 | R\$ 671,32 | R\$ 851,56 | |
| 10.15 | S12263 | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1.20X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM. ASSENTADA. | ORSE | UN | 3,00 | R\$ 1.357,75 | R\$ 1.722,31 | R\$ 4.073,25 | R\$ 5.166,93 | |
| 10.16 | 100860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 104,12 | R\$ 132,08 | R\$ 624,72 | R\$ 792,48 | |
| 10.17 | 89495 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 8,00 | R\$ 15,46 | R\$ 19,61 | R\$ 123,68 | R\$ 156,88 | |
| 10.18 | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 93,94 | R\$ 119,16 | R\$ 469,70 | R\$ 595,80 | |
| 10.19 | 89351 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 32,47 | R\$ 41,19 | R\$ 129,88 | R\$ 164,76 | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-----------|---|---|----------------------|---------|--------|--------------------|--------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 10.20 | 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 688,28 | R\$ 873,08 | R\$ 4.129,68 | R\$ 5.238,48 |
| 10.21 | 95545 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | R\$ 91,61 | R\$ 116,21 | R\$ 366,44 | R\$ 464,84 |
| 10.22 | S03163 | TAMPO DE BALCÃO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM | ORSE | M2 | 3,11 | R\$ 560,88 | R\$ 711,48 | R\$ 1.744,34 | R\$ 2.212,70 |
| 11 | SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | | | | | | | R\$ 5.425,41 | R\$ 6.882,10 |
| 11.1 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 27,91 | R\$ 35,40 | R\$ 251,19 | R\$ 318,60 |
| 11.2 | 101907 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 830,36 | R\$ 1.053,31 | R\$ 4.982,16 | R\$ 6.319,86 |
| 11.3 | S12884 | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 | ORSE | UN | 4,00 | R\$ 23,49 | R\$ 29,80 | R\$ 93,96 | R\$ 119,20 |
| 11.4 | S12888 | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGÓTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 | ORSE | UN | 6,00 | R\$ 16,35 | R\$ 20,74 | R\$ 98,10 | R\$ 124,44 |
| 12 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | R\$ 51.672,72 | R\$ 65.544,90 |
| 12.1 | 104473 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 | SINAPI | UN | 102,00 | R\$ 148,32 | R\$ 188,14 | R\$ 15.128,64 | R\$ 19.190,28 |
| 12.2 | 97584 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 102,00 | R\$ 130,19 | R\$ 165,15 | R\$ 13.279,38 | R\$ 16.845,30 |
| 12.3 | CPU-096/2021-PALMARES | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED DE 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 42,00 | R\$ 90,07 | R\$ 114,25 | R\$ 3.782,94 | R\$ 4.798,50 |
| 12.4 | 104476 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 | SINAPI | UN | 43,00 | R\$ 160,33 | R\$ 203,38 | R\$ 6.894,19 | R\$ 8.745,34 |
| 12.5 | S11148 | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | ORSE | UN | 4,00 | R\$ 271,93 | R\$ 344,94 | R\$ 1.087,72 | R\$ 1.379,76 |
| 12.6 | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 13,67 | R\$ 17,34 | R\$ 259,73 | R\$ 329,46 |
| 12.7 | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 14,84 | R\$ 18,82 | R\$ 281,96 | R\$ 357,58 |
| 12.8 | 101890 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 17,91 | R\$ 22,72 | R\$ 340,29 | R\$ 431,68 |
| 12.9 | 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 19,00 | R\$ 30,41 | R\$ 38,58 | R\$ 577,79 | R\$ 733,02 |
| 12.10 | 101879 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 512,39 | R\$ 649,97 | R\$ 512,39 | R\$ 649,97 |
| 12.11 | 107944 | DISJUNTOR BIPOLAR DR 63 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA | ORSE | UN | 2,00 | R\$ 186,90 | R\$ 237,08 | R\$ 373,80 | R\$ 474,16 |
| 12.12 | 101509 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 1.736,32 | R\$ 2.202,52 | R\$ 1.736,32 | R\$ 2.202,52 |
| 12.13 | S03766 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR | ORSE | UN | 5,00 | R\$ 132,31 | R\$ 167,84 | R\$ 661,55 | R\$ 839,20 |
| 12.14 | 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 27,97 | R\$ 35,48 | R\$ 279,70 | R\$ 354,80 |
| 12.15 | S09041 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V | ORSE | UN | 2,00 | R\$ 86,72 | R\$ 110,00 | R\$ 173,44 | R\$ 220,00 |
| 12.16 | 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 180,72 | R\$ 229,24 | R\$ 180,72 | R\$ 229,24 |
| 12.17 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 106,36 | R\$ 134,92 | R\$ 638,16 | R\$ 809,52 |
| 12.18 | 98111 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | R\$ 45,50 | R\$ 57,72 | R\$ 273,00 | R\$ 346,32 |
| 12.19 | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 25,00 | R\$ 40,72 | R\$ 51,65 | R\$ 1.018,00 | R\$ 1.291,25 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-------------|------------------------|--|----------------------|---------|--------|--------------------|--------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 12.20 | 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 25,00 | R\$ 54,84 | R\$ 69,56 | R\$ 1.371,00 | R\$ 1.739,00 |
| 12.21 | 91927 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 400,00 | R\$ 4,18 | R\$ 5,30 | R\$ 1.672,00 | R\$ 2.120,00 |
| 12.22 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 200,00 | R\$ 5,75 | R\$ 7,29 | R\$ 1.150,00 | R\$ 1.458,00 |
| 13 | QUIOSQUES | | | | | | | R\$ 59.050,43 | R\$ 74.905,41 |
| 13.1 | FUNDAÇÕES | | | | | | | R\$ 16.361,15 | R\$ 20.754,72 |
| 13.1.1 | 99059 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SINAPI | M | 36,00 | R\$ 55,62 | R\$ 70,55 | R\$ 2.002,32 | R\$ 2.539,80 |
| 13.1.2 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 19,00 | R\$ 71,76 | R\$ 91,03 | R\$ 1.363,44 | R\$ 1.729,57 |
| 13.1.3 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | SINAPI | M2 | 27,40 | R\$ 30,60 | R\$ 38,82 | R\$ 838,44 | R\$ 1.063,67 |
| 13.1.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023 | SINAPI | M3 | 161,50 | R\$ 73,73 | R\$ 93,53 | R\$ 11.907,40 | R\$ 15.105,10 |
| 13.1.5 | 104737 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | SINAPI | M3 | 13,46 | R\$ 18,54 | R\$ 23,52 | R\$ 249,55 | R\$ 316,58 |
| 13.2 | ESTRUTURA | | | | | | | R\$ 34.583,58 | R\$ 43.868,93 |
| 13.2.1 | CPU-036/2021-PALMARES | ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 19,50 | R\$ 74,94 | R\$ 95,06 | R\$ 1.461,33 | R\$ 1.853,67 |
| 13.2.2 | 89480 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | SINAPI | M2 | 93,30 | R\$ 130,14 | R\$ 165,08 | R\$ 12.142,06 | R\$ 15.401,96 |
| 13.2.3 | 93182 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 3,00 | R\$ 51,45 | R\$ 65,26 | R\$ 154,35 | R\$ 195,78 |
| 13.2.4 | 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 20,40 | R\$ 37,87 | R\$ 48,04 | R\$ 772,55 | R\$ 980,02 |
| 13.2.5 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 186,60 | R\$ 12,77 | R\$ 16,20 | R\$ 2.382,88 | R\$ 3.022,92 |
| 13.2.6 | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 186,60 | R\$ 4,26 | R\$ 5,40 | R\$ 794,92 | R\$ 1.007,64 |
| 13.2.7 | 87535 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 186,60 | R\$ 34,18 | R\$ 43,36 | R\$ 6.377,99 | R\$ 8.090,98 |
| 13.2.8 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 25,20 | R\$ 41,32 | R\$ 52,41 | R\$ 1.041,26 | R\$ 1.320,73 |
| 13.2.9 | 104486 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022 | SINAPI | M3 | 3,10 | R\$ 3.050,40 | R\$ 3.869,43 | R\$ 9.456,24 | R\$ 11.995,23 |
| 13.3 | PISO | | | | | | | R\$ 2.263,50 | R\$ 2.871,16 |
| 13.3.1 | 87250 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE | SINAPI | M2 | 35,64 | R\$ 63,51 | R\$ 80,56 | R\$ 2.263,50 | R\$ 2.871,16 |
| 13.4 | COBERTA | | | | | | | R\$ 5.842,20 | R\$ 7.410,60 |
| 13.4.1 | 92579 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 60,00 | R\$ 47,67 | R\$ 60,47 | R\$ 2.860,20 | R\$ 3.628,20 |
| 13.4.2 | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 60,00 | R\$ 49,70 | R\$ 63,04 | R\$ 2.982,00 | R\$ 3.782,40 |
| 14 | PAISAGISMO | | | | | | | R\$ 12.888,53 | R\$ 16.348,20 |
| 14.1 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 | SINAPI | M2 | 586,80 | R\$ 21,57 | R\$ 27,36 | R\$ 12.657,28 | R\$ 16.054,85 |
| 14.2 | S09320 | PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO | ORSE | UN | 5,00 | R\$ 46,25 | R\$ 58,67 | R\$ 231,25 | R\$ 293,35 |
| 15 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | R\$ 6.756,25 | R\$ 8.578,78 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------|---------|----------|--------------------|----------|-------------------------|-----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 15.1 | CPU-073/2021-PALMARES | LIMPEZA FINAL DA OBRA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 1.840,94 | R\$ 3,67 | R\$ 4,66 | R\$ 6.756,25 | R\$ 8.578,78 |
| | | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 149.366,12 |
| | | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 556.309,49 |
| | | | | | | | | VALOR TOTAL: | R\$ 705.675,61 |
| SETECENTOS E CINCO MIL SEISCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E SESENTA E UM CENTAVOS | | | | | | | | | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : | 22/01/2024 | | BDI : | 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% | 01/2024 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

CPU-006/2021-PALMARES PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------------|------------|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 4,00000000 | R\$ 9,97 | R\$ 39,88 |
| 00005075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,11000000 | R\$ 16,17 | R\$ 1,78 |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 8,30 | R\$ 8,30 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 299,96 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 14,31 | R\$ 14,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 12,07 | R\$ 24,14 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 38,45 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 94962 | 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 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | R\$ 364,57 | R\$ 3,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 3,65 | |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 362,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 362,46 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 44,59 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 303,07 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 459,78 |
| QUANTIDADE (M2): | 6,00 |

98526 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018 (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,54460000 | R\$ 54,98 | R\$ 29,94 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,13330000 | R\$ 141,28 | R\$ 18,83 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 48,77 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------------|----------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67800000 | R\$ 12,56 | R\$ 8,52 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67800000 | R\$ 12,07 | R\$ 8,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 16,69 | |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 82,62 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 82,62 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 37,49 |

| | |
|------------------|------------|
| VALOR MATERIAL: | R\$ 6,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 104,80 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10870000 | R\$ 14,55 | R\$ 1,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30750000 | R\$ 12,07 | R\$ 3,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,29 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 8,02 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 8,02 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 5,99 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,17 |
| QUANTIDADE (M2): | 12,00 |

97663 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14480000 | R\$ 13,83 | R\$ 2,00 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40960000 | R\$ 12,07 | R\$ 4,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,94 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 10,59 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 10,59 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 7,97 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,43 |
| QUANTIDADE (UN): | 19,00 |

97660 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00760000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,11 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02150000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,26 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,36 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 0,56 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 0,56 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 0,42 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 0,71 |
| QUANTIDADE (UN): | 46,00 |

S12504 REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE) (M2)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,07000000 | R\$ 3,72 | R\$ 0,26 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,70000000 | R\$ 3,82 | R\$ 2,67 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,93 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,07000000 | R\$ 8,57 | R\$ 0,60 |

| | | | | | | |
|---------|-----------------------------|------|---|------------|--------------------|-----------|
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,70000000 | R\$ 6,00 | R\$ 4,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,80 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 13,13 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 13,13 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 10,20 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 16,66 |
| | | | | | QUANTIDADE (m2): | 6,00 |

97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35410000 | R\$ 14,55 | R\$ 5,15 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,19570000 | R\$ 12,07 | R\$ 26,50 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 31,65 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 47,83 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 47,83 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 35,35 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 60,67 |
| | | | | | QUANTIDADE (M3): | 6,01 |

97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23010000 | R\$ 14,48 | R\$ 3,33 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77400000 | R\$ 12,07 | R\$ 9,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 12,67 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 19,21 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 19,21 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 14,29 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 24,37 |
| | | | | | QUANTIDADE (M2): | 257,20 |

S00016 DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 (M2)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|-----------|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,13000000 | R\$ 3,72 | R\$ 0,48 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,30000000 | R\$ 3,82 | R\$ 4,97 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 5,45 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,13000000 | R\$ 8,57 | R\$ 1,11 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,30000000 | R\$ 6,00 | R\$ 7,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 8,91 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 24,38 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 24,38 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 18,95 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 30,93 |

| | |
|------------------|-------|
| QUANTIDADE (m2): | 55,77 |
|------------------|-------|

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 12,07 | R\$ 47,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 47,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 71,76 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 71,76 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 52,47 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 91,03 |
| QUANTIDADE (M3): | | | | | | 28,45 |

94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,85380000 | R\$ 130,00 | R\$ 110,99 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 218,93000000 | R\$ 0,68 | R\$ 148,87 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,59710000 | R\$ 104,48 | R\$ 62,39 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 322,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,28580000 | R\$ 12,07 | R\$ 75,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 75,86 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 436,26 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 436,26 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 83,37 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 322,24 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 553,40 |
| QUANTIDADE (M3): | | | | | | 14,80 |

CPU-036/2021-PALMARES ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 54,00000000 | R\$ 0,49 | R\$ 26,46 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 26,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14000000 | R\$ 14,55 | R\$ 16,59 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,88000000 | R\$ 12,07 | R\$ 10,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 27,21 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88630 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 | SINAPI | M3 | 0,01380000 | R\$ 454,77 | R\$ 6,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 6,28 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 74,94 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 74,94 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 32,74 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 32,00 |

| | |
|------------------|-----------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 95,06 |
| QUANTIDADE (M2): | 79,74 |

94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------------------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00060000 | R\$ 59,27 | R\$ 0,04 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00540000 | R\$ 303,70 | R\$ 1,64 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,19620000 | R\$ 24,68 | R\$ 4,84 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 6,50 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00006079 | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,38890000 | R\$ 36,51 | R\$ 50,71 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 50,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,78660000 | R\$ 12,07 | R\$ 9,49 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 9,49 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 73,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 73,73 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 15,36 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 52,82 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,53 |
| QUANTIDADE (M3): | 168,90 |

87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06810000 | R\$ 14,55 | R\$ 0,99 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02550000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,31 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 1,29 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 544,17 | R\$ 2,01 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 2,01 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 4,26 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 4,26 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,07 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1,52 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 5,40 |
| QUANTIDADE (M2): | 687,48 |

87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47000000 | R\$ 14,55 | R\$ 6,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17100000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,06 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 8,89 |
|--|----------|

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,03760000 | R\$ 669,77 | R\$ 25,18 |

| | |
|----------------|-----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 25,18 |
|----------------|-----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 41,44 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 41,44 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 16,09 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 20,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 52,57 |
| QUANTIDADE (M2): | 407,88 |

98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000626 | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA) | SINAPI | KG | 1,50000000 | R\$ 19,85 | R\$ 29,78 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 29,77 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09690000 | R\$ 12,48 | R\$ 1,21 |
| 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,42990000 | R\$ 14,55 | R\$ 6,26 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 7,45 |
|--|----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 41,32 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 41,32 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 8,93 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 29,77 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 52,41 |
| QUANTIDADE (M2): | 2.267,20 |

88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | R\$ 34,43 | R\$ 7,87 |

| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL Material: | R\$ 7,86 |
|-----------------|----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16310000 | R\$ 16,12 | R\$ 2,63 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05440000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,66 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,27 |
|--|----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 12,77 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 12,77 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 3,57 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 7,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 16,20 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.599,48 |

90820 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|-------------|-----------------|------------|
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 35,85 | R\$ 107,55 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | R\$ 0,06 | R\$ 1,19 |
| 00010553 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 140,74 | R\$ 140,74 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 249,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,28200000 | R\$ 13,89 | R\$ 17,81 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,64100000 | R\$ 12,07 | R\$ 7,74 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 25,53 |

| | |
|--------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 288,66 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 288,66 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 29,84 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 249,47 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 366,17 |
| QUANTIDADE (UN): | 10,00 |

90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 35,85 | R\$ 107,55 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | R\$ 0,06 | R\$ 1,19 |
| 00010556 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 205,89 | R\$ 205,89 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 314,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,67800000 | R\$ 13,89 | R\$ 23,31 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,83900000 | R\$ 12,07 | R\$ 10,13 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 33,42 |

| | |
|--------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 365,92 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 365,92 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 39,06 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 314,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 464,17 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

CPU-057/2021-PALMARES GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00000546 | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) | SINAPI | KG | 42,00000000 | R\$ 8,47 | R\$ 355,74 |
| 00000567 | CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M | SINAPI | M | 2,00000000 | R\$ 10,74 | R\$ 21,48 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 377,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | R\$ 14,45 | R\$ 21,68 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,60000000 | R\$ 12,07 | R\$ 19,31 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 40,99 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00400000 | R\$ 514,44 | R\$ 2,06 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2,06 |
| VALOR: | | | | | R\$ 442,15 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | R\$ 442,15 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | R\$ 47,81 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | R\$ 378,87 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 560,87 |
| QUANTIDADE (M2): | | | | | 8,40 |

CPU-098/2021-PALMARES PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------------|-----------|
| 00004911 PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 313,88 | R\$ 313,88 | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 313,88 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80000000 | R\$ 14,55 | R\$ 11,64 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,79965000 | R\$ 12,07 | R\$ 9,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 21,29 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01600000 | R\$ 520,58 | R\$ 8,33 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 8,33 |
| VALOR: | | | | | R\$ 355,27 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | R\$ 355,27 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | R\$ 25,68 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | R\$ 321,37 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 450,66 |
| QUANTIDADE (M2): | | | | | 2,70 |

91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------------------|----------|
| 00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | R\$ 0,98 | R\$ 4,72 | |
| 00036888 GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | R\$ 17,52 | R\$ 120,02 | |
| 00039025 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,54730000 | R\$ 508,61 | R\$ 278,36 | |
| 00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | R\$ 45,61 | R\$ 40,27 | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 443,35 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | R\$ 14,55 | R\$ 5,57 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 7,86 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 455,46 | |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | R\$ 455,46 | |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | R\$ 9,26 | |

| | |
|------------------|------------|
| VALOR MATERIAL: | R\$ 443,36 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 577,75 |
| QUANTIDADE (M2): | 5,67 |

94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00130000 | R\$ 15,73 | R\$ 0,02 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00090000 | R\$ 16,86 | R\$ 0,02 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,03 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00011029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | SINAPI | CJ | 4,15000000 | R\$ 1,58 | R\$ 6,56 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 1,16600000 | R\$ 47,37 | R\$ 55,23 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 61,78 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09700000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,17 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09100000 | R\$ 14,19 | R\$ 1,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,46 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 65,58 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 65,58 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,90 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 61,78 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 83,19 |
| QUANTIDADE (M2): | 70,30 |

100773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93288 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00120000 | R\$ 166,69 | R\$ 0,20 |
| 93287 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00140000 | R\$ 334,74 | R\$ 0,47 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,66 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004777 | CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | KG | 0,16980000 | R\$ 10,54 | R\$ 1,79 |
| 00001334 | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 | SINAPI | KG | 0,06820000 | R\$ 9,63 | R\$ 0,66 |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG | 0,00080000 | R\$ 25,75 | R\$ 0,02 |
| 00043083 | 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 | SINAPI | KG | 0,76200000 | R\$ 11,38 | R\$ 8,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88240 | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00180000 | R\$ 11,35 | R\$ 0,02 |
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00500000 | R\$ 14,99 | R\$ 0,07 |
| 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00680000 | R\$ 15,41 | R\$ 0,10 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,19 |
|--|----------|

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 100716 | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | SINAPI | M2 | 0,22190000 | R\$ 25,73 | R\$ 5,71 |
| 100719 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | SINAPI | M2 | 0,22190000 | R\$ 10,91 | R\$ 2,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 8,12 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 20,68 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 20,68 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,27 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 18,36 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 26,23 |
| QUANTIDADE (KG): | 773,30 |

S02344 PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS (M2)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|----------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10553 | Encargos Complementares - Pintor | ORSE | h | 0,14000000 | R\$ 3,89 | R\$ 0,54 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,54 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I03767S | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | ORSE | un | 0,25000000 | R\$ 0,80 | R\$ 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,20 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I04783S | Pintor (horista) | ORSE | h | 0,14000000 | R\$ 8,57 | R\$ 1,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 1,20 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,29 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 3,29 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,55 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,17 |
| QUANTIDADE (m2): | 1.349,65 |

88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | R\$ 34,43 | R\$ 7,87 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 7,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22700000 | R\$ 16,12 | R\$ 3,66 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07570000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,91 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,56 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 14,70 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 4,96 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 7,86 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 18,65 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.709,65 |

88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,08020000 | R\$ 0,74 | R\$ 0,06 |
| 00043626 | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS | SINAPI | KG | 1,33890000 | R\$ 2,20 | R\$ 2,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 2,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74190000 | R\$ 16,12 | R\$ 11,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24730000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,98 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 14,93 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 25,37 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 25,37 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 16,25 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 3,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 32,18 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.349,65 |

87535 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32000000 | R\$ 14,55 | R\$ 4,66 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11800000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,42 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,07 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,03760000 | R\$ 616,74 | R\$ 23,19 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 23,18 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 34,18 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 34,18 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 10,73 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 20,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 43,36 |
| QUANTIDADE (M2): | 279,60 |

87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 6,85000000 | R\$ 0,93 | R\$ 6,37 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,22200000 | R\$ 5,46 | R\$ 1,21 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,07980000 | R\$ 40,90 | R\$ 44,16 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 51,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,69700000 | R\$ 14,48 | R\$ 10,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31380000 | R\$ 12,07 | R\$ 3,79 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 13,87 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 73,11 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 73,11 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 16,36 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 51,74 |

| | |
|------------------|-----------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 92,74 |
| QUANTIDADE (M2): | 257,20 |

87263 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | KG | 9,13000000 | R\$ 2,86 | R\$ 26,11 |
| 00038195 | PISO EM PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06900000 | R\$ 118,09 | R\$ 126,24 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,14100000 | R\$ 5,46 | R\$ 0,77 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 153,10 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,52030000 | R\$ 14,48 | R\$ 7,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16740000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 9,55 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 167,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 167,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,31 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 153,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 212,89 |
| QUANTIDADE (M2): | 55,77 |

S11179 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02 (M2)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 3,72 | R\$ 1,49 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,34000000 | R\$ 3,82 | R\$ 1,30 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,79 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|------------|-----------|
| I12023 | Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar | ORSE | m2 | 1,05000000 | R\$ 30,22 | R\$ 31,73 |
| I37329S | Rejunte epoxi, qualquer cor | ORSE | kg | 0,66000000 | R\$ 102,64 | R\$ 67,74 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 99,47 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 8,57 | R\$ 3,43 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,34000000 | R\$ 6,00 | R\$ 2,04 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 5,47 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|------|-------------|----------------|----------|----------|
| S03407 | Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar | ORSE | kg | 4,00000000 | R\$ 1,36 | R\$ 5,44 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 5,44 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 119,45 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 119,45 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,97 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 104,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 151,52 |
| QUANTIDADE (m2): | 70,00 |

CPU-055/2021-PALMARES CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08000000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,97 |

| | |
|--|-----------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,97 |
| VALOR: | R\$ 1,45 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 1,45 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,05 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,84 |
| QUANTIDADE (M2): | 94,00 |

S00021 DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO (M)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,05000000 | R\$ 3,72 | R\$ 0,19 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,50000000 | R\$ 3,82 | R\$ 1,91 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,10 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,05000000 | R\$ 8,57 | R\$ 0,43 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,50000000 | R\$ 6,00 | R\$ 3,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 3,43 |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 9,36 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 9,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 7,29 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 11,87 |
| QUANTIDADE (m): | 100,00 |

94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00700000 | R\$ 130,00 | R\$ 0,91 |
| 00004059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | M | 1,00500000 | R\$ 36,96 | R\$ 37,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 38,05 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39400000 | R\$ 14,55 | R\$ 5,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39400000 | R\$ 12,07 | R\$ 4,76 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00200000 | R\$ 570,94 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 1,14 |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 55,34 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 55,34 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 12,39 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 38,98 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,20 |
| QUANTIDADE (M): | 100,00 |

92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| | | | | | | |
|-------|---|--------|-----|------------|----------------------------------|----------|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,13710000 | R\$ 0,97 | R\$ 0,13 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,04910000 | R\$ 9,69 | R\$ 0,48 |
| 91278 | 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 | SINAPI | CHI | 0,18210000 | R\$ 0,69 | R\$ 0,13 |
| 91277 | 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 | SINAPI | CHP | 0,00410000 | R\$ 9,05 | R\$ 0,04 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,75 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,05680000 | R\$ 130,00 | R\$ 7,38 |
| 00036155 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SINAPI | M2 | 1,03000000 | R\$ 43,34 | R\$ 44,64 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,00980000 | R\$ 98,69 | R\$ 0,97 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 52,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37250000 | R\$ 14,45 | R\$ 5,38 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37250000 | R\$ 12,07 | R\$ 4,50 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,87

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 68,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 68,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,42 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 53,39 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 87,31 |
| QUANTIDADE (M2): | 295,94 |

101852 REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------------------------|-----------|
| 5685 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,24550000 | R\$ 57,92 | R\$ 14,22 |
| 5684 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00310000 | R\$ 154,85 | R\$ 0,48 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 14,69 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,11400000 | R\$ 131,69 | R\$ 15,01 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 15,01 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74580000 | R\$ 14,45 | R\$ 10,78 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74580000 | R\$ 12,07 | R\$ 9,00 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,77 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88628 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02030000 | R\$ 522,43 | R\$ 10,61 |

| | |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 10,60 |
| VALOR: | R\$ 74,03 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 74,03 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 30,52 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 24,68 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,91 |
| QUANTIDADE (M2): | 397,50 |

CPU-063/2021-PALMARES PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00000371 | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS | SINAPI | KG | 4,00000000 | R\$ 1,01 | R\$ 4,04 |
| 00036178 | PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,47 | R\$ 11,47 |
| 104689 | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 30x30 cm - para deficiente visual | ORSE | m2 | 1,05000000 | R\$ 109,74 | R\$ 115,23 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,52000000 | R\$ 5,46 | R\$ 2,84 |
| 102540 | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos | ORSE | kg | 0,52000000 | R\$ 3,50 | R\$ 1,82 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 135,40 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | R\$ 14,55 | R\$ 7,28 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | R\$ 12,07 | R\$ 14,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 21,76 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 168,49 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 168,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 24,73 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 135,40 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 213,73 |
| QUANTIDADE (m2): | 62,20 |

CPU-026/2021-PALMARES CONSTRUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ INCLINAÇÃO DE 8% E APLICAÇÃO DE CORRUGADO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3 COM 2,0 CM DE ESPESSURA E COM ACABAMENTO LISO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00038135 | LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO | SINAPI | M2 | 2,40000000 | R\$ 82,88 | R\$ 198,91 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 198,91 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 14,55 | R\$ 29,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 29,10 | |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | SINAPI | M | 3,14980000 | R\$ 49,67 | R\$ 156,45 |
| 94342 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 | SINAPI | M3 | 0,39990000 | R\$ 106,26 | R\$ 42,49 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 1,60000000 | R\$ 47,74 | R\$ 76,38 |
| 96620 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 | SINAPI | M3 | 0,42000000 | R\$ 509,25 | R\$ 213,88 |
| 98679 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,95000000 | R\$ 29,15 | R\$ 56,84 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 546,05 | |

| | |
|--------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 893,91 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 893,91 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 261,65 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 546,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.133,92 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,08020000 | R\$ 0,74 | R\$ 0,06 |
| 00043626 | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS | SINAPI | KG | 1,33890000 | R\$ 2,20 | R\$ 2,95 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36100000 | R\$ 16,12 | R\$ 5,82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12030000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,45 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,26 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 13,88 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 13,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 7,91 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 3,01 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,61 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.005,00 |

88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 11,06 | R\$ 1,84 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,84 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 16,12 | R\$ 1,07 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,33 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 3,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,45 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1,84 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,87 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.005,00 |

S100717S LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I03768S | Lixa em folha para ferro, numero 150 | ORSE | un | 0,30000000 | R\$ 2,40 | R\$ 0,72 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,72 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S88310S | Pintor com encargos complementares | ORSE | h | 0,29860000 | R\$ 16,93 | R\$ 5,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,06 |

| | |
|--------|----------|
| VALOR: | R\$ 8,69 |
|--------|----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 8,69 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 5,52 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,72 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 11,02 |
| QUANTIDADE (m2): | 86,00 |

100722 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,01100000 | R\$ 30,79 | R\$ 0,34 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,10980000 | R\$ 42,58 | R\$ 4,68 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 5,00 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67790000 | R\$ 16,12 | R\$ 10,93 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,92 | |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,36 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 21,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,85 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 5,01 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,10 |
| QUANTIDADE (M2): | 86,00 |

S01683 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) (PT)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|-------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 3,75 | R\$ 1,50 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 3,82 | R\$ 1,53 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 3,03 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,01500000 | R\$ 63,36 | R\$ 0,95 |
| I00013S | Estopa | ORSE | kg | 0,05000000 | R\$ 16,33 | R\$ 0,82 |
| I03520S | Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial | ORSE | un | 2,00000000 | R\$ 7,53 | R\$ 15,06 |
| I10908S | Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 17,28 | R\$ 17,28 |
| I09836S | Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | ORSE | m | 4,00000000 | R\$ 13,50 | R\$ 54,00 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 88,11 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|--|------|-------------|----------------|----------|----------|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 8,57 | R\$ 3,43 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,40000000 | R\$ 6,00 | R\$ 2,40 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 5,83 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 103,54 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 103,54 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 12,38 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 88,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 131,34 |
| QUANTIDADE (pt): | 7,00 |

S01678 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) (UN)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

| | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|------|---|------------|--------------------------------|----------|
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 3,75 | R\$ 1,12 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 3,82 | R\$ 1,15 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 2,28 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|-----------------|------------|
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,01500000 | R\$ 63,36 | R\$ 0,95 |
| I00013S | Estopa | ORSE | kg | 0,05000000 | R\$ 16,33 | R\$ 0,82 |
| I03518S | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial | ORSE | un | 3,00000000 | R\$ 3,43 | R\$ 10,29 |
| I03767S | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | ORSE | un | 0,20000000 | R\$ 0,80 | R\$ 0,16 |
| I01703 | Pasta lubrificante p/ pvc je | ORSE | kg | 0,06000000 | R\$ 55,58 | R\$ 3,33 |
| I02036 | Solucao limpadora pvc | ORSE | l | 0,02300000 | R\$ 61,02 | R\$ 1,40 |
| I07097S | Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgotopredial | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 6,80 | R\$ 6,80 |
| I09838S | Tube pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | ORSE | m | 8,00000000 | R\$ 9,74 | R\$ 77,92 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 101,67 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|--------------------|----------|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 8,57 | R\$ 2,57 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 6,00 | R\$ 1,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,37 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 113,21 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 113,21 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,29 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 101,67 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 143,61 |
| QUANTIDADE (un): | 13,00 |

89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 2,14000000 | R\$ 8,93 | R\$ 19,11 |
| 89366 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 13,13 | R\$ 13,13 |
| 89362 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 1,18000000 | R\$ 5,68 | R\$ 6,70 |
| 90443 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 2,14000000 | R\$ 4,02 | R\$ 8,60 |
| 89395 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 0,89000000 | R\$ 8,00 | R\$ 7,12 |
| 89356 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | SINAPI | M | 2,14000000 | R\$ 14,63 | R\$ 31,31 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 85,96 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 117,92 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 117,92 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 69,72 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 29,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 149,58 |
| QUANTIDADE (UN): | 20,00 |

86932 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|--------------------|------------|
| 86887 | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 67,98 | R\$ 67,98 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 442,46 | R\$ 442,46 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 510,44 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 520,88 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 520,88 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 22,80 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 491,69 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 660,74 |
| | | | | | QUANTIDADE (UN): | 12,00 |

95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 8,41 | R\$ 8,41 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 8,41 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 95471 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 678,76 | R\$ 678,76 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 678,76 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 699,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 699,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 27,64 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 664,51 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 887,73 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

S12285 LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.00X0.60, COM 04 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA DECA CROMADA (DECAMATIC REF : 1170) OU SIMILAR, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|-----------|
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 3,75 | R\$ 15,00 |
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 3,72 | R\$ 14,88 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 3,82 | R\$ 15,28 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 45,16 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| I00718 | Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar) | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 72,90 | R\$ 291,60 |
| I00899 | Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 4,84 | R\$ 19,36 |
| I12057 | Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 17,32 | R\$ 69,28 |
| I09964 | Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) | ORSE | m | 1,20000000 | R\$ 17,97 | R\$ 21,56 |
| I12056 | Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 115,50 | R\$ 462,00 |
| I07479 | Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado | ORSE | m | 3,00000000 | R\$ 64,20 | R\$ 192,60 |
| I13133 | Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar. | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 49,89 | R\$ 199,56 |
| I02585 | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | ORSE | m2 | 1,80000000 | R\$ 516,98 | R\$ 930,56 |
| I12051 | Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação | ORSE | m | 4,20000000 | R\$ 39,16 | R\$ 164,47 |
| I02747 | Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 383,90 | R\$ 1.535,60 |
| I06157S | Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2 " | ORSE | un | 4,00000000 | R\$ 44,36 | R\$ 177,44 |

| | |
|-----------------|--------------|
| TOTAL Material: | R\$ 4.064,03 |
|-----------------|--------------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 34,27 |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 34,27 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 4,00000000 | R\$ 6,00 | R\$ 24,00 |

| | |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 92,54 |
|--------------------|-----------|

| | |
|--------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 4.305,85 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 4.305,85 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 196,68 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 4.064,03 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 5.461,97 |
| QUANTIDADE (un): | 3,00 |

S07350 LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 1,75000000 | R\$ 3,75 | R\$ 6,56 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,75000000 | R\$ 3,82 | R\$ 6,68 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 13,25 |
|--------------------------------|-----------|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|-------|------|-------------|----------------|------------|
| I11683S | Engate / rabicho flexivel inox 1/2 " x 30 cm | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 29,79 | R\$ 29,79 |
| I00982 | Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar) | ORSE | cj | 1,00000000 | R\$ 12,66 | R\$ 12,66 |
| I06969 | Lavatório louça, de canto, linha Izy, ref. 10117, DECA ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 136,75 | R\$ 136,75 |
| I06136S | Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2 " | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 129,90 | R\$ 129,90 |
| I02384 | Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 47,18 | R\$ 47,18 |

| | |
|-----------------|------------|
| TOTAL Material: | R\$ 356,28 |
|-----------------|------------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 1,75000000 | R\$ 8,57 | R\$ 14,99 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,75000000 | R\$ 6,00 | R\$ 10,50 |

| | |
|--------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 25,49 |
|--------------------|-----------|

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 423,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 423,74 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 54,18 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 356,28 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 537,51 |
| QUANTIDADE (un): | 2,00 |

100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 8,41 | R\$ 8,41 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03650000 | R\$ 3,00 | R\$ 0,11 |
| 00010432 | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 313,22 | R\$ 313,22 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 26,04 | R\$ 52,08 |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 286,65 | R\$ 286,65 |

| | |
|-----------------|------------|
| TOTAL Material: | R\$ 660,46 |
|-----------------|------------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00900000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,95 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31790000 | R\$ 12,07 | R\$ 3,84 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 17,78

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 688,28 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 688,28 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 21,93 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 660,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 873,08 |
| QUANTIDADE (UN): | 12,00 |

89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 0000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02920000 | R\$ 57,70 | R\$ 1,68 |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 20,28 | R\$ 20,28 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01540000 | R\$ 2,33 | R\$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,04400000 | R\$ 65,38 | R\$ 2,88 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 24,86 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39870000 | R\$ 11,91 | R\$ 4,75 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39870000 | R\$ 13,83 | R\$ 5,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,25 | |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 40,88 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 40,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 12,58 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 24,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 51,86 |
| QUANTIDADE (UN): | 9,00 |

100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00036205 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 182,37 | R\$ 182,37 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 26,04 | R\$ 156,24 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 338,61 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94850000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,12 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R\$ 12,07 | R\$ 3,61 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 16,71 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 364,77 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 364,77 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 20,62 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 338,61 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 462,71 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

**100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_01/2020 (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00036081 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 194,45 | R\$ 194,45 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 26,04 | R\$ 156,24 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 350,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94850000 | R\$ 13,83 | R\$ 13,12 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R\$ 12,07 | R\$ 3,61 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 16,71 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 376,85 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 376,85 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 20,62 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 350,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 478,03 |
| QUANTIDADE (UN): | 4,00 |

00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 29,90 | R\$ 29,90 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 29,90 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 29,90 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 29,90 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 29,90 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 37,93 |
| QUANTIDADE (UN): | 1,00 |

**86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_01/2020 (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00010425 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUMNA), DIMENSOES *40 X 30* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 81,45 | R\$ 81,45 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 26,04 | R\$ 52,08 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,03040000 | R\$ 115,01 | R\$ 3,50 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 137,02 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38700000 | R\$ 13,83 | R\$ 5,35 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18860000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,28 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,62 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 148,90 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 148,90 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,29 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 137,02 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 188,88 |
| QUANTIDADE (UN): | 1,00 |

86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00036794 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 143,37 | R\$ 143,37 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 26,04 | R\$ 156,24 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,07650000 | R\$ 115,01 | R\$ 8,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 308,40 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,87880000 | R\$ 13,83 | R\$ 12,15 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44430000 | R\$ 12,07 | R\$ 5,36 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 17,51 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 335,66 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 335,66 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 21,32 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 308,40 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 425,78 |
| QUANTIDADE (UN): | 2,00 |

S12263 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1.20X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA. (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|-----------|
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 3,75 | R\$ 7,50 |
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 3,72 | R\$ 7,44 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 3,82 | R\$ 7,64 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 22,58 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|-----------------|--------------|
| I01747S | Cuba aço inox (aísi 304) de embutir com valvula de 3 1/2 ",de *56 x 33 x 12" cm | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 191,44 | R\$ 191,44 |
| I09964 | Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) | ORSE | m | 1,20000000 | R\$ 17,97 | R\$ 21,56 |
| I12056 | Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 115,50 | R\$ 115,50 |
| I07479 | Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado | ORSE | m | 1,20000000 | R\$ 64,20 | R\$ 77,04 |
| I02016 | Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 178,60 | R\$ 178,60 |
| I02585 | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | ORSE | m2 | 0,72000000 | R\$ 516,98 | R\$ 372,23 |
| I12051 | Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação | ORSE | m | 2,40000000 | R\$ 39,16 | R\$ 93,98 |
| I14004 | Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 186,45 | R\$ 186,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1.236,80 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|--------------------|-----------|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 17,14 |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 17,14 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 2,00000000 | R\$ 6,00 | R\$ 12,00 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 46,28 |

| | |
|--------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1.357,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 1.357,75 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 98,34 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1.236,80 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.722,31 |

100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00001368 | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 91,75 | R\$ 91,75 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | R\$ 3,00 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 91,81 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44670000 | R\$ 13,83 | R\$ 6,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14070000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 7,86 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 104,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 104,12 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,71 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 91,80 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 132,08 |
| QUANTIDADE (UN): | 6,00 |

89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00490000 | R\$ 57,70 | R\$ 0,28 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01300000 | R\$ 2,33 | R\$ 0,03 |
| 00011741 | RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,17 | R\$ 10,17 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00750000 | R\$ 65,38 | R\$ 0,49 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,97 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11190000 | R\$ 11,91 | R\$ 1,33 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11190000 | R\$ 13,83 | R\$ 1,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,87 | |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 15,46 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 15,46 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 3,53 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 10,96 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 19,61 |
| QUANTIDADE (UN): | 8,00 |

89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01060000 | R\$ 11,06 | R\$ 0,12 |
| 00006005 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 84,95 | R\$ 84,95 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 85,06 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22120000 | R\$ 11,91 | R\$ 2,63 |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|--|-------------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22120000 | R\$ 13,83 | R\$ 3,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,68 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 93,94 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 93,94 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 6,98 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 85,06 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 119,16 |
| | | | | | QUANTIDADE (UN): | 5,00 |

89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01060000 | R\$ 11,06 | R\$ 0,12 |
| 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 27,93 | R\$ 27,93 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 28,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|------------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11020000 | R\$ 11,91 | R\$ 1,31 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11020000 | R\$ 13,83 | R\$ 1,52 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,83 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 32,47 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 32,47 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 3,48 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 28,04 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 41,19 |
| | | | | | QUANTIDADE (UN): | 4,00 |

95545 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00011757 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 82,90 | R\$ 82,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 82,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------------------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | R\$ 13,83 | R\$ 4,37 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,57 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 91,61 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 91,61 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 6,86 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 82,90 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 116,21 |
| | | | | | QUANTIDADE (UN): | 4,00 |

S03163 TAMPO DE BALCÃO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM (M2)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,65000000 | R\$ 3,72 | R\$ 2,42 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,14000000 | R\$ 3,82 | R\$ 4,35 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 6,77 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|-------|------|-------------|-----------------|------------|
| 109964 | Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) | ORSE | m | 0,60000000 | R\$ 17,97 | R\$ 10,78 |
| 102585 | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | ORSE | m2 | 1,00000000 | R\$ 516,98 | R\$ 516,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 527,76 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|-------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 104750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,65000000 | R\$ 8,57 | R\$ 5,57 |
| 106111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,14000000 | R\$ 6,00 | R\$ 6,84 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,41 |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 560,88 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 560,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 26,38 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 527,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 711,48 |
| QUANTIDADE (m2): | 3,11 |

97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00038774 | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 22,36 | R\$ 22,36 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 22,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07480000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,95 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17950000 | R\$ 14,72 | R\$ 2,64 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,59 |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 27,91 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 27,91 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 4,28 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 22,36 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 35,40 |
| QUANTIDADE (UN): | 9,00 |

101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 0,99 | R\$ 1,98 |
| 00010889 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 810,00 | R\$ 810,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 811,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | R\$ 11,91 | R\$ 5,45 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45740000 | R\$ 13,83 | R\$ 6,33 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 11,76 |

| | |
|---------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 830,36 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 830,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 14,44 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 811,98 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.053,31 |
| QUANTIDADE (UN): | 6,00 |

S12884 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 3,82 | R\$ 0,76 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,76 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I13651 | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 20,19 | R\$ 20,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,19 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 6,00 | R\$ 1,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 1,20 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 23,49 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 23,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,55 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 20,19 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 29,80 |
| QUANTIDADE (un): | 4,00 |

S12888 PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 3,82 | R\$ 0,76 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,76 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I13655 | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5 | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 13,05 | R\$ 13,05 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 13,05 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 6,00 | R\$ 1,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 1,20 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 16,35 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 16,35 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,55 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 13,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 20,74 |
| QUANTIDADE (un): | 6,00 |

104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,71140000 | R\$ 2,23 | R\$ 23,89 |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|-----------|-----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,47860000 | R\$ 3,29 | R\$ 4,86 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,88 | R\$ 11,88 |
| 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 1,24290000 | R\$ 8,93 | R\$ 11,10 |
| 91845 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 2,21710000 | R\$ 6,53 | R\$ 14,48 |
| 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,24290000 | R\$ 7,88 | R\$ 9,79 |
| 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 21,28 | R\$ 21,28 |
| 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,84 | R\$ 2,84 |
| 90447 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 1,24290000 | R\$ 4,29 | R\$ 5,33 |

TOTAL Serviço: R\$ 117,15

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 148,32 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 148,32 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 67,92 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 60,16 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 188,14 |
| QUANTIDADE (UN): | 102,00 |

97584 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003780 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 118,91 | R\$ 118,91 |

TOTAL Material: R\$ 118,91

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15190000 | R\$ 12,76 | R\$ 1,94 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36450000 | R\$ 14,72 | R\$ 5,37 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,29

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 130,19 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 130,19 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 8,71 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 118,90 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 165,15 |
| QUANTIDADE (UN): | 102,00 |

CPU-096/2021-PALMARES LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED DE 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039387 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 17,06 | R\$ 34,12 |
| 101352 | Luminária (calha) p/ lampada fluorecente 2 x 32 w/tubular LED 18w a 20w | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 44,95 | R\$ 44,95 |

TOTAL Material: R\$ 79,07

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14800000 | R\$ 12,76 | R\$ 1,89 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35510000 | R\$ 14,72 | R\$ 5,23 |

| | |
|--|-------------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 7,12 |
| VALOR: | R\$ 90,07 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 90,07 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 8,49 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 79,07 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 114,25 |
| QUANTIDADE (UN): | 42,00 |

104476 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 (UN)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 10,63570000 | R\$ 3,29 | R\$ 34,99 |
| 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 11,73 | R\$ 11,73 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 1,93570000 | R\$ 8,93 | R\$ 17,29 |
| 91845 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,38000000 | R\$ 6,53 | R\$ 9,01 |
| 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,93570000 | R\$ 7,88 | R\$ 15,25 |
| 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,84 | R\$ 2,84 |
| 90447 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | SINAPI | M | 1,93570000 | R\$ 4,29 | R\$ 8,30 |
| 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 26,77 | R\$ 26,77 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 126,17 | |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 160,33 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 160,33 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 74,42 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 63,94 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 203,38 |
| QUANTIDADE (UN): | 43,00 |

S11148 EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 3,68 | R\$ 3,68 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 3,82 | R\$ 3,82 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 7,50 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|------|-------------|----------------|------------|------------|
| I11981 | Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 233,47 | R\$ 233,47 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 233,47 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------------|------|-------------|----------------|-----------|----------|
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 8,57 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 6,00 | R\$ 6,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 14,57 | |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 271,93 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 271,93 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 30,96 |

| | |
|------------------|------------|
| VALOR MATERIAL: | R\$ 233,47 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 344,94 |
| QUANTIDADE (un): | 4,00 |

93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,38 | R\$ 10,38 |
| 00001570 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,28 | R\$ 1,28 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04760000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,61 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04760000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,30 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 13,67 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 13,67 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,53 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 11,66 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,34 |
| QUANTIDADE (UN): | 19,00 |

93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,38 | R\$ 10,38 |
| 00001571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,66 | R\$ 1,66 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 12,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06630000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,85 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06630000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,81 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 14,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,13 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 12,04 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 18,82 |
| QUANTIDADE (UN): | 19,00 |

101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 13,45 | R\$ 13,45 |
| 00001571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,66 | R\$ 1,66 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 15,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06630000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,85 |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|---|------------|--|------------------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06630000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,98 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 1,81 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 17,91 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 17,91 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,13 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 15,11 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 22,72 |
| | | | | | QUANTIDADE (UN): | 19,00 |

101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00002386 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 22,56 | R\$ 22,56 |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,14 | R\$ 2,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 24,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13520000 | R\$ 12,76 | R\$ 1,73 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13520000 | R\$ 14,72 | R\$ 1,99 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,71 |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 30,41 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 30,41 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 4,37 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 24,70 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 38,58 |
| QUANTIDADE (UN): | 19,00 |

101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00012039 | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 479,63 | R\$ 479,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 479,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53460000 | R\$ 12,76 | R\$ 6,82 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53460000 | R\$ 14,72 | R\$ 7,87 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 14,68 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01440000 | R\$ 639,02 | R\$ 9,20 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 9,20 |

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 512,39 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 512,39 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 19,41 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 486,86 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 649,97 |
| QUANTIDADE (UN): | 1,00 |

I07944 DISJUNTOR BIPOLAR DR 63 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------------|
| I07944 | Disjuntor bipolar DR 63 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 186,90 | R\$ 186,90 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 186,90 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 186,90 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 186,90 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 186,90 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 237,08 |
| QUANTIDADE (un): | | | | | | 2,00 |

101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00001094 | ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 17,57 | R\$ 17,57 |
| 00011267 | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 1,56 | R\$ 3,12 |
| 00034643 | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 36,90 | R\$ 36,90 |
| 00001062 | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 243,70 | R\$ 243,70 |
| 00011864 | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 41,19 | R\$ 41,19 |
| 00014153 | FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF | SINAPI | UN | 0,06000000 | R\$ 55,49 | R\$ 3,33 |
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 5,92 | R\$ 5,92 |
| 00004346 | PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 15,84 | R\$ 47,52 |
| 00039997 | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 0,47 | R\$ 0,94 |
| 00039996 | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) | SINAPI | M | 0,16640000 | R\$ 2,99 | R\$ 0,50 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 400,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32330000 | R\$ 12,76 | R\$ 4,13 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,91020000 | R\$ 14,72 | R\$ 42,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 46,95 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01940000 | R\$ 639,02 | R\$ 12,40 |
| 100578 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 386,59 | R\$ 386,59 |
| 91933 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 22,20000000 | R\$ 12,72 | R\$ 282,38 |
| 96977 | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | M | 1,95000000 | R\$ 49,38 | R\$ 96,29 |
| 91919 | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 17,40 | R\$ 17,40 |
| 91917 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 14,68 | R\$ 14,68 |
| 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 96,14 | R\$ 96,14 |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|------------|------------|
| 91872 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 6,05000000 | R\$ 13,60 | R\$ 82,28 |
| 96986 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 152,51 | R\$ 152,51 |
| 91885 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 8,28 | R\$ 8,28 |

TOTAL Serviço: R\$ 1.148,94

| | |
|---------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 1.736,32 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 1.736,32 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 304,86 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1.333,71 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.202,52 |
| QUANTIDADE (UN): | 1,00 |

S03766 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 3,68 | R\$ 3,68 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 3,82 | R\$ 3,82 |

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 7,50

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I00664 | Conector p/ haste de aterramento 5/8" | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 5,00 | R\$ 5,00 |
| I03379S | Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 88,85 | R\$ 88,85 |

TOTAL Material: R\$ 93,85

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 8,57 | R\$ 8,57 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R\$ 6,00 | R\$ 6,00 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,57

| | |
|---------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 132,31 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 132,31 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 30,96 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 93,85 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 167,84 |
| QUANTIDADE (un): | 5,00 |

92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,97 | R\$ 7,97 |
| 91998 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 14,54 | R\$ 14,54 |

TOTAL Serviço: R\$ 22,51

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 27,97 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 27,97 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,94 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 12,35 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 35,48 |
| QUANTIDADE (UN): | 10,00 |

S09041 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 3,68 | R\$ 1,10 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 3,82 | R\$ 1,15 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 2,25 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|-----------------|-----------|
| I09225 | Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) | ORSE | un | 1,00000000 | R\$ 75,20 | R\$ 75,20 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 75,20 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------------|-------|------|-------------|--------------------|----------|
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 8,57 | R\$ 2,57 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R\$ 6,00 | R\$ 1,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 4,37 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 86,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 86,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,29 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 75,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 110,00 |
| QUANTIDADE (un): | 2,00 |

101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,00000000 | R\$ 0,33 | R\$ 1,32 |
| 00039808 | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 115,04 | R\$ 115,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 116,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,52330000 | R\$ 12,76 | R\$ 19,44 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,52330000 | R\$ 14,72 | R\$ 22,42 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 41,85 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 180,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 180,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 49,17 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 116,35 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 229,24 |
| QUANTIDADE (UN): | 1,00 |

96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 95,87 | R\$ 95,87 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 95,87 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24840000 | R\$ 12,76 | R\$ 3,17 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24840000 | R\$ 14,72 | R\$ 3,66 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,81 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 106,36 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 106,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 8,01 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 95,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 134,92 |
| QUANTIDADE (UN): | 6,00 |

98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034643 | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 36,90 | R\$ 36,90 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 36,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13840000 | R\$ 14,55 | R\$ 2,01 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10880000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,32 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 101618 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | SINAPI | M3 | 0,01410000 | R\$ 211,99 | R\$ 2,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2,98 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 45,50 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 45,50 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 4,99 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 38,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 57,72 |
| QUANTIDADE (UN): | 6,00 |

91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91958 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 24,91 | R\$ 24,91 |
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,97 | R\$ 7,97 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 32,88 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 40,72 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 40,72 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 17,10 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 18,34 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 51,65 |
| QUANTIDADE (UN): | 25,00 |

91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91966 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 36,52 | R\$ 36,52 |
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,97 | R\$ 7,97 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 44,49 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 54,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 54,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 22,59 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 25,27 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 69,56 |
| QUANTIDADE (UN): | 25,00 |

91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00001022 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 2,33 | R\$ 2,90 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 8,20 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,96 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,37 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02900000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,79 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 4,18 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 4,18 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 0,93 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 2,97 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 5,30 |
| QUANTIDADE (M): | 400,00 |

91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000981 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 3,25 | R\$ 4,04 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 8,20 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 4,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | R\$ 12,76 | R\$ 0,50 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | R\$ 14,72 | R\$ 0,57 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,06 |

| | |
|--------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 5,75 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 5,75 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,25 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 4,12 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,29 |
| QUANTIDADE (M): | 200,00 |

99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01680000 | R\$ 17,26 | R\$ 0,29 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00390000 | R\$ 18,62 | R\$ 0,07 |

| | |
|----------------------------------|----------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,35 |
|----------------------------------|----------|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,41250000 | R\$ 29,82 | R\$ 12,30 |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | KG | 0,11100000 | R\$ 16,17 | R\$ 1,79 |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,74450000 | R\$ 8,30 | R\$ 6,18 |
| 00010567 | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,55000000 | R\$ 11,27 | R\$ 6,20 |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,02560000 | R\$ 34,43 | R\$ 0,88 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 27,33 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35630000 | R\$ 12,43 | R\$ 4,43 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,71250000 | R\$ 14,31 | R\$ 10,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 14,61 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00460000 | R\$ 398,10 | R\$ 1,83 |
| 99062 | MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 | SINAPI | UN | 1,50000000 | R\$ 1,37 | R\$ 2,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 3,88 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 55,62 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 55,62 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 20,63 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 28,89 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,55 |
| QUANTIDADE (M): | 36,00 |

96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31060000 | R\$ 14,55 | R\$ 4,52 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08470000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,02 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,53 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R\$ 364,84 | R\$ 20,61 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 20,61 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 30,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 30,60 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,74 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 17,75 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 38,82 |
| QUANTIDADE (M2): | 27,40 |

104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00060000 | R\$ 59,27 | R\$ 0,04 |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|-----|------------|----------------------------------|----------|
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00540000 | R\$ 303,70 | R\$ 1,64 |
| 91277 | 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 | SINAPI | CHP | 0,09420000 | R\$ 9,05 | R\$ 0,85 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 2,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,88090000 | R\$ 12,07 | R\$ 10,63 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 10,63 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 18,54 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 18,54 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,78 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1,75 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,52 |
| QUANTIDADE (M3): | 13,46 |

89480 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00034564 | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | UN | 15,19000000 | R\$ 4,16 | R\$ 63,19 |
| 00038599 | CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | UN | 1,27000000 | R\$ 4,85 | R\$ 6,16 |
| 00038592 | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | UN | 1,52000000 | R\$ 2,45 | R\$ 3,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 73,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,13000000 | R\$ 14,55 | R\$ 16,44 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,13000000 | R\$ 12,07 | R\$ 13,64 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 30,07 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88626 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01870000 | R\$ 552,75 | R\$ 10,34 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 10,33 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 130,14 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 130,14 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 36,41 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 82,25 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 165,08 |
| QUANTIDADE (M2): | 93,30 |

93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00600000 | R\$ 9,14 | R\$ 0,05 |
| 00039017 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 0,18 | R\$ 1,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08400000 | R\$ 14,55 | R\$ 1,22 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10200000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,23 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,45 |
|--|----------|

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | R\$ 584,63 | R\$ 1,11 |
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01800000 | R\$ 430,46 | R\$ 7,75 |
| 92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,49000000 | R\$ 11,21 | R\$ 5,49 |
| 92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,17000000 | R\$ 175,14 | R\$ 29,77 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 44,11 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 51,45 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 51,45 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 8,19 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 40,85 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 65,26 |
| QUANTIDADE (M): | 3,00 |

93184 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | R\$ 9,14 | R\$ 0,05 |
| 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 0,18 | R\$ 1,08 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | R\$ 14,55 | R\$ 1,37 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10700000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,65 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | R\$ 584,63 | R\$ 1,11 |
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 430,46 | R\$ 5,17 |
| 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,30800000 | R\$ 10,54 | R\$ 3,25 |
| 92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,12200000 | R\$ 175,14 | R\$ 21,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 30,87 |

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 37,87 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 37,87 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 7,05 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 28,75 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 48,04 |
| QUANTIDADE (M): | 20,40 |

104486 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,44610000 | R\$ 15,13 | R\$ 6,75 |

| | | | | | | |
|--------|--|--------|----|-------------|------------|------------|
| 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 6,16830000 | R\$ 13,02 | R\$ 80,31 |
| 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 3,38220000 | R\$ 11,13 | R\$ 37,64 |
| 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,76970000 | R\$ 14,85 | R\$ 11,43 |
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,40600000 | R\$ 14,33 | R\$ 5,82 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 13,82020000 | R\$ 13,06 | R\$ 180,49 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 8,56860000 | R\$ 12,86 | R\$ 110,19 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 8,01020000 | R\$ 12,93 | R\$ 103,57 |
| 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 19,81520000 | R\$ 12,03 | R\$ 238,38 |
| 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 4,61570000 | R\$ 10,31 | R\$ 47,59 |
| 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,05040000 | R\$ 13,32 | R\$ 13,99 |
| 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,55400000 | R\$ 13,12 | R\$ 7,27 |
| 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,69670000 | R\$ 13,14 | R\$ 35,43 |
| 96555 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 0,09310000 | R\$ 602,96 | R\$ 56,14 |
| 103669 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | SINAPI | M3 | 0,14450000 | R\$ 722,60 | R\$ 104,42 |
| 103682 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | SINAPI | M3 | 0,76230000 | R\$ 732,34 | R\$ 558,26 |
| 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 3,58560000 | R\$ 95,75 | R\$ 343,32 |
| 92510 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 5,08230000 | R\$ 54,21 | R\$ 275,51 |
| 92415 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,50270000 | R\$ 113,73 | R\$ 170,90 |
| 92451 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 2,09160000 | R\$ 164,22 | R\$ 343,48 |

TOTAL Serviço: R\$ 2.730,82

| | |
|---------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 3.050,40 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 3.050,40 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 697,87 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 2.077,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3.869,43 |
| QUANTIDADE (M3): | 3,10 |

87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 9,13250000 | R\$ 8,49 |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,07100000 | R\$ 39,41 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,18800000 | R\$ 1,03 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 48,92 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51430000 | R\$ 14,48 | R\$ 7,45 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16660000 | R\$ 12,07 | R\$ 2,01 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 9,45 |
|--|----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 63,51 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 63,51 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 11,20 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 48,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 80,56 |
| QUANTIDADE (M2): | 35,64 |

92579 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00370000 | R\$ 15,73 | R\$ 0,06 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00270000 | R\$ 16,86 | R\$ 0,05 |

| | |
|----------------------------------|----------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,09 |
|----------------------------------|----------|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,06000000 | R\$ 42,67 | R\$ 2,56 |
| 00040664 | PERFIL CARTOLA DE AÇO GALVANIZADO, *20 X 30 X 10* MM, E = 0,8 MM | SINAPI | KG | 1,73100000 | R\$ 23,35 | R\$ 40,42 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 42,97 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14300000 | R\$ 14,99 | R\$ 2,14 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05800000 | R\$ 12,07 | R\$ 0,70 |

| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,84 |
|--|----------|

| | |
|--------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 47,67 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 47,67 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 3,84 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 42,97 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 60,47 |
| QUANTIDADE (M2): | 60,00 |

94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 15,73 | R\$ 0,81 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 16,86 | R\$ 0,63 |

| | |
|----------------------------------|----------|
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 1,43 |
|----------------------------------|----------|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 1.355,00 | R\$ 37,26 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 37,26 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 12,07 | R\$ 4,82 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 14,19 | R\$ 1,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,69 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 49,70 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 49,70 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 9,44 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 37,25 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 63,04 |
| QUANTIDADE (M2): | | | | | | 60,00 |

103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 18,00 | R\$ 18,00 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 18,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03910000 | R\$ 12,56 | R\$ 0,49 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15640000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,89 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,37 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 21,57 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 21,57 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 2,61 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 18,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 27,36 |
| QUANTIDADE (M2): | | | | | | 586,80 |

S09320 PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO (UN)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10581 | Encargos Complementares - Jardineiro | ORSE | h | 1,18000000 | R\$ 3,82 | R\$ 4,51 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,23000000 | R\$ 3,82 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,39 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I03800 | Adubo mineral NPK (10-10-10) | ORSE | kg | 0,80000000 | R\$ 2,68 | R\$ 2,14 |
| I00140 | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar | ORSE | m3 | 0,05000000 | R\$ 22,67 | R\$ 1,13 |
| I02208 | Terra vegetal | ORSE | m3 | 0,20500000 | R\$ 85,71 | R\$ 17,57 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,84 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I44503S | Jardineiro (horista) | ORSE | h | 1,18000000 | R\$ 6,82 | R\$ 8,05 |
| I06111S | Servente de obras (horista) | ORSE | h | 0,23000000 | R\$ 6,00 | R\$ 1,38 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 9,43 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 46,25 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 46,25 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 20,03 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 20,84 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 58,67 |
| QUANTIDADE (un): | | | | | | 5,00 |

CPU-073/2021-PALMARES LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00000003 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | L | 0,04900000 | R\$ 23,38 | R\$ 1,15 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,15 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13900000 | R\$ 12,07 | R\$ 1,68 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 1,68 |

| | |
|--------------------|-----------------|
| VALOR: | R\$ 3,67 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 3,67 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,84 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 1,15 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,66 |
| QUANTIDADE (M2): | 1.840,94 |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : | 22/01/2024 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% | 01/2024 |
| | | Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|--|--------|---------|---------|------------|----------------|----------------|--------|-----------|----|
| 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2.267,20 | R\$ 52,41 | R\$ 118.823,95 | 16,84% | 16,84% | A |
| 88496 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.349,65 | R\$ 32,18 | R\$ 43.431,74 | 6,15% | 22,99% | A |
| 101852 | REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 397,50 | R\$ 93,91 | R\$ 37.329,22 | 5,29% | 28,28% | A |
| 88488 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.709,65 | R\$ 18,65 | R\$ 31.884,97 | 4,52% | 32,80% | A |
| 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.599,48 | R\$ 16,20 | R\$ 25.911,58 | 3,67% | 36,47% | A |
| 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 295,94 | R\$ 87,31 | R\$ 25.838,52 | 3,66% | 40,13% | A |
| 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 257,20 | R\$ 92,74 | R\$ 23.852,73 | 3,38% | 43,51% | A |
| 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 407,88 | R\$ 52,57 | R\$ 21.442,25 | 3,04% | 46,55% | A |
| 100773 | ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA | SINAPI | SERVIÇO | KG | 773,30 | R\$ 26,23 | R\$ 20.283,66 | 2,87% | 49,43% | A |
| 104473 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 102,00 | R\$ 188,14 | R\$ 19.190,28 | 2,72% | 52,15% | B |
| 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.005,00 | R\$ 17,61 | R\$ 17.698,05 | 2,51% | 54,65% | B |
| 97584 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 102,00 | R\$ 165,15 | R\$ 16.845,30 | 2,39% | 57,04% | B |
| S12285 | LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 3.00X0.60, COM 04 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA DECA CROMADA (DECAMATIC REF : 1170) OU SIMILAR, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA | ORSE | SERVIÇO | UN | 3,00 | R\$ 5.461,97 | R\$ 16.385,91 | 2,32% | 59,36% | B |
| 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 586,80 | R\$ 27,36 | R\$ 16.054,85 | 2,28% | 61,64% | B |
| 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 168,90 | R\$ 93,53 | R\$ 15.797,22 | 2,24% | 63,88% | B |
| 89480 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 93,30 | R\$ 165,08 | R\$ 15.401,96 | 2,18% | 66,06% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|---|----------|---------|---------|------------|----------------|---------------|-------|-----------|----|
| CPU-063/2021-PALMARES | PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 62,20 | R\$ 213,73 | R\$ 13.294,01 | 1,88% | 67,94% | B |
| 87535 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 279,60 | R\$ 43,36 | R\$ 12.123,46 | 1,72% | 69,66% | B |
| 104486 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 3,10 | R\$ 3.869,43 | R\$ 11.995,23 | 1,70% | 71,36% | B |
| 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 55,77 | R\$ 212,89 | R\$ 11.872,88 | 1,68% | 73,04% | B |
| S11179 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02 | ORSE | SERVIÇO | M2 | 70,00 | R\$ 151,52 | R\$ 10.606,40 | 1,50% | 74,55% | B |
| 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 12,00 | R\$ 873,08 | R\$ 10.476,96 | 1,48% | 76,03% | B |
| 104476 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 43,00 | R\$ 203,38 | R\$ 8.745,34 | 1,24% | 77,27% | B |
| CPU-073/2021-PALMARES | LIMPEZA FINAL DA OBRA | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 1.840,94 | R\$ 4,66 | R\$ 8.578,78 | 1,22% | 78,49% | B |
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 14,80 | R\$ 553,40 | R\$ 8.190,32 | 1,16% | 79,65% | B |
| 86932 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 12,00 | R\$ 660,74 | R\$ 7.928,88 | 1,12% | 80,77% | C |
| CPU-036/2021-PALMARES | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 79,74 | R\$ 95,06 | R\$ 7.580,08 | 1,07% | 81,85% | C |
| 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 100,00 | R\$ 70,20 | R\$ 7.020,00 | 0,99% | 82,84% | C |
| 101907 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | R\$ 1.053,31 | R\$ 6.319,86 | 0,90% | 83,74% | C |
| 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 257,20 | R\$ 24,37 | R\$ 6.267,96 | 0,89% | 84,62% | C |
| 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 70,30 | R\$ 83,19 | R\$ 5.848,26 | 0,83% | 85,45% | C |
| S02344 | PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS | ORSE | SERVIÇO | M2 | 1.349,65 | R\$ 4,17 | R\$ 5.628,04 | 0,80% | 86,25% | C |
| S12263 | PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1.20X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA EM AÇO INOX, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA. | ORSE | SERVIÇO | UN | 3,00 | R\$ 1.722,31 | R\$ 5.166,93 | 0,73% | 86,98% | C |
| 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.005,00 | R\$ 4,87 | R\$ 4.894,35 | 0,69% | 87,68% | C |
| CPU-096/2021-PALMARES | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS LED DE 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | COMPOSIÇ | SERVIÇO | UN | 42,00 | R\$ 114,25 | R\$ 4.798,50 | 0,68% | 88,36% | C |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|---|----------|---------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| CPU-057/2021-PALMARES | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 8,40 | R\$ 560,87 | R\$ 4.711,31 | 0,67% | 89,02% | C |
| 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 60,00 | R\$ 63,04 | R\$ 3.782,40 | 0,54% | 89,56% | C |
| 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 687,48 | R\$ 5,40 | R\$ 3.712,39 | 0,53% | 90,09% | C |
| 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 10,00 | R\$ 366,17 | R\$ 3.661,70 | 0,52% | 90,60% | C |
| 92579 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 60,00 | R\$ 60,47 | R\$ 3.628,20 | 0,51% | 91,12% | C |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 5,67 | R\$ 577,75 | R\$ 3.275,84 | 0,46% | 91,58% | C |
| 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 20,00 | R\$ 149,58 | R\$ 2.991,60 | 0,42% | 92,01% | C |
| 87250 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 35,64 | R\$ 80,56 | R\$ 2.871,16 | 0,41% | 92,41% | C |
| CPU-006/2021-PALMARES | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 6,00 | R\$ 459,78 | R\$ 2.758,68 | 0,39% | 92,80% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 28,45 | R\$ 91,03 | R\$ 2.589,80 | 0,37% | 93,17% | C |
| 99059 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SINAPI | SERVIÇO | M | 36,00 | R\$ 70,55 | R\$ 2.539,80 | 0,36% | 93,53% | C |
| 100722 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 86,00 | R\$ 27,10 | R\$ 2.330,60 | 0,33% | 93,86% | C |
| CPU-026/2021-PALMARES | CONSTRUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ INCLINAÇÃO DE 8% E APLICAÇÃO DE CORRUGADO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO DE 1:3 COM 2,0 CM DE ESPESSURA E COM ACABAMENTO LISO | COMPOSIÇ | GERAL | UN | 2,00 | R\$ 1.133,92 | R\$ 2.267,84 | 0,32% | 94,18% | C |
| S03163 | TAMPO DE BALCÃO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM | ORSE | SERVIÇO | M2 | 3,11 | R\$ 711,48 | R\$ 2.212,70 | 0,31% | 94,50% | C |
| 101509 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 2.202,52 | R\$ 2.202,52 | 0,31% | 94,81% | C |
| 91927 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 400,00 | R\$ 5,30 | R\$ 2.120,00 | 0,30% | 95,11% | C |
| 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 478,03 | R\$ 1.912,12 | 0,27% | 95,38% | C |
| S01678 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) | ORSE | SERVIÇO | UN | 13,00 | R\$ 143,61 | R\$ 1.866,93 | 0,26% | 95,65% | C |
| 95472 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 887,73 | R\$ 1.775,46 | 0,25% | 95,90% | C |
| 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 25,00 | R\$ 69,56 | R\$ 1.739,00 | 0,25% | 96,14% | C |
| S00016 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - REV 01 | ORSE | SERVIÇO | M2 | 55,77 | R\$ 30,93 | R\$ 1.724,97 | 0,24% | 96,39% | C |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M | 200,00 | R\$ 7,29 | R\$ 1.458,00 | 0,21% | 96,59% | C |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|---|----------|----------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| S11148 | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | ORSE | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 344,94 | R\$ 1.379,76 | 0,20% | 96,79% | C |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 25,00 | R\$ 51,65 | R\$ 1.291,25 | 0,18% | 96,97% | C |
| CPU-098/2021-PALMARES | PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 2,70 | R\$ 450,66 | R\$ 1.216,78 | 0,17% | 97,15% | C |
| S00021 | DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO | ORSE | SERVIÇO | M | 100,00 | R\$ 11,87 | R\$ 1.187,00 | 0,17% | 97,31% | C |
| S07350 | LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUNA, C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA | ORSE | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 537,51 | R\$ 1.075,02 | 0,15% | 97,47% | C |
| 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 27,40 | R\$ 38,82 | R\$ 1.063,67 | 0,15% | 97,62% | C |
| 93184 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 20,40 | R\$ 48,04 | R\$ 980,02 | 0,14% | 97,76% | C |
| S100717S | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | ORSE | SERVIÇO | M2 | 86,00 | R\$ 11,02 | R\$ 947,72 | 0,13% | 97,89% | C |
| 90823 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 464,17 | R\$ 928,34 | 0,13% | 98,02% | C |
| 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 462,71 | R\$ 925,42 | 0,13% | 98,15% | C |
| S01683 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | ORSE | SERVIÇO | PT | 7,00 | R\$ 131,34 | R\$ 919,38 | 0,13% | 98,28% | C |
| 86902 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 425,78 | R\$ 851,56 | 0,12% | 98,40% | C |
| S03766 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR | ORSE | SERVIÇO | UN | 5,00 | R\$ 167,84 | R\$ 839,20 | 0,12% | 98,52% | C |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | R\$ 134,92 | R\$ 809,52 | 0,11% | 98,64% | C |
| 100860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | R\$ 132,08 | R\$ 792,48 | 0,11% | 98,75% | C |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 19,00 | R\$ 38,58 | R\$ 733,02 | 0,10% | 98,85% | C |
| 101879 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 649,97 | R\$ 649,97 | 0,09% | 98,95% | C |
| 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 5,00 | R\$ 119,16 | R\$ 595,80 | 0,08% | 99,03% | C |
| I07944 | DISJUNTOR BIPOLAR DR 63 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 237,08 | R\$ 474,16 | 0,07% | 99,10% | C |
| 89707 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 9,00 | R\$ 51,86 | R\$ 466,74 | 0,07% | 99,16% | C |
| 95545 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 116,21 | R\$ 464,84 | 0,07% | 99,23% | C |
| 101890 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 19,00 | R\$ 22,72 | R\$ 431,68 | 0,06% | 99,29% | C |
| 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 6,01 | R\$ 60,67 | R\$ 364,63 | 0,05% | 99,34% | C |
| 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 19,00 | R\$ 18,82 | R\$ 357,58 | 0,05% | 99,39% | C |


| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|--|----------|----------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 10,00 | R\$ 35,48 | R\$ 354,80 | 0,05% | 99,44% | C |
| 98111 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 6,00 | R\$ 57,72 | R\$ 346,32 | 0,05% | 99,49% | C |
| 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 19,00 | R\$ 17,34 | R\$ 329,46 | 0,05% | 99,54% | C |
| 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 9,00 | R\$ 35,40 | R\$ 318,60 | 0,05% | 99,58% | C |
| 104737 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 13,46 | R\$ 23,52 | R\$ 316,58 | 0,04% | 99,63% | C |
| S09320 | PLANTIO DE MUDAS DE PLANTAS COM H=1,50M, SEM FORNECIMENTO | ORSE | SERVIÇO | UN | 5,00 | R\$ 58,67 | R\$ 293,35 | 0,04% | 99,67% | C |
| 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 19,00 | R\$ 13,43 | R\$ 255,17 | 0,04% | 99,71% | C |
| 101946 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 229,24 | R\$ 229,24 | 0,03% | 99,74% | C |
| S09041 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V | ORSE | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 110,00 | R\$ 220,00 | 0,03% | 99,77% | C |
| 98526 | REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 104,80 | R\$ 209,60 | 0,03% | 99,80% | C |
| 93182 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 3,00 | R\$ 65,26 | R\$ 195,78 | 0,03% | 99,83% | C |
| 86904 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 188,88 | R\$ 188,88 | 0,03% | 99,85% | C |
| CPU-055/2021-PALMARES | CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO | COMPOSIÇ | SERVIÇO | M2 | 94,00 | R\$ 1,84 | R\$ 172,96 | 0,02% | 99,88% | C |
| 89351 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 41,19 | R\$ 164,76 | 0,02% | 99,90% | C |
| 89495 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 8,00 | R\$ 19,61 | R\$ 156,88 | 0,02% | 99,92% | C |
| S12888 | PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 | ORSE | SERVIÇO | UN | 6,00 | R\$ 20,74 | R\$ 124,44 | 0,02% | 99,94% | C |
| 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 12,00 | R\$ 10,17 | R\$ 122,04 | 0,02% | 99,96% | C |
| S12884 | PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 | ORSE | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 29,80 | R\$ 119,20 | 0,02% | 99,98% | C |
| S12504 | REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GRANITO (OU MARMORE) | ORSE | SERVIÇO | M2 | 6,00 | R\$ 16,66 | R\$ 99,96 | 0,01% | 99,99% | C |
| 00000377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 37,93 | R\$ 37,93 | 0,01% | 100,00% | C |
| 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 46,00 | R\$ 0,71 | R\$ 32,66 | 0,00% | 100,00% | C |

| TIPO | ITENS | VALOR | % |
|----------|-------|----------------|---------|
| Geral | 1,00 | R\$ 2.267,84 | 0,41% |
| Material | 2,00 | R\$ 512,09 | 0,09% |
| Serviço | 99,00 | R\$ 702.895,66 | 126,35% |

Subtotal até 100,00% R\$ 705.675,61

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 705.675,61

| ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|---|---------|------------|----------------|---------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|------------------|
|  | | OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | | | | | DATA : 22/01/2024 | | BDI : 26,85% | | |
| | | DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | | | | | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| | | LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | | | | | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| | | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | | | | | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% | 01/2024 |
| | | | | | | Composições | | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | | |
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL | | |
| 0000626 | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA) | SINAPI | MATERIAL | KG | 3.400,80 | R\$ 19,85 | R\$ 67.505,88 | 12,13% | 9,57% | A | | |
| 0000611 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 2.971,45 | R\$ 12,95 | R\$ 38.480,23 | 6,92% | 15,02% | A | | |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 2.185,72 | R\$ 17,21 | R\$ 37.616,24 | 6,76% | 20,35% | A | | |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | MATERIAL | L | 757,06 | R\$ 34,43 | R\$ 26.065,50 | 4,69% | 24,04% | A | | |
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 998,47 | R\$ 17,21 | R\$ 17.183,68 | 3,09% | 26,48% | A | | |
| 00036155 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SINAPI | MATERIAL | M2 | 304,82 | R\$ 43,34 | R\$ 13.210,82 | 2,37% | 28,35% | A | | |
| 00003780 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | MATERIAL | UN | 102,00 | R\$ 118,91 | R\$ 12.128,82 | 2,18% | 30,07% | A | | |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | ENCARGOS | H | 9.036,23 | R\$ 1,34 | R\$ 12.108,54 | 2,18% | 31,79% | A | | |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | MATERIAL | M2 | 277,72 | R\$ 40,90 | R\$ 11.358,93 | 2,04% | 33,39% | A | | |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 652,48 | R\$ 17,21 | R\$ 11.229,20 | 2,02% | 34,99% | A | | |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | MATERIAL | KG | 15.932,53 | R\$ 0,68 | R\$ 10.834,12 | 1,95% | 36,52% | A | | |
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | MATERIAL | M2 | 586,80 | R\$ 18,00 | R\$ 10.562,40 | 1,90% | 38,02% | A | | |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 76,73 | R\$ 130,00 | R\$ 9.975,00 | 1,79% | 39,43% | A | | |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | ENCARGOS | H | 9.036,23 | R\$ 1,02 | R\$ 9.216,95 | 1,66% | 40,74% | A | | |
| 00006079 | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 234,59 | R\$ 36,51 | R\$ 8.564,71 | 1,54% | 41,95% | A | | |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 430,63 | R\$ 17,21 | R\$ 7.411,08 | 1,33% | 43,00% | A | | |
| I04689 | PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, DIM 30X30 CM - PARA DEFICIENTE VISUAL | ORSE | MATERIAL | M2 | 65,31 | R\$ 109,74 | R\$ 7.167,12 | 1,29% | 44,02% | A | | |
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 412,09 | R\$ 17,21 | R\$ 7.092,14 | 1,27% | 45,02% | A | | |
| 00038195 | PISO EM PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | MATERIAL | M2 | 59,62 | R\$ 118,09 | R\$ 7.040,30 | 1,27% | 46,02% | A | | |
| 00043626 | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS | SINAPI | MATERIAL | KG | 3.152,64 | R\$ 2,20 | R\$ 6.935,81 | 1,25% | 47,00% | A | | |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | MATERIAL | KG | 4.597,41 | R\$ 1,50 | R\$ 6.896,12 | 1,24% | 47,98% | A | | |
| 00043083 | PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM | SINAPI | MATERIAL | KG | 589,25 | R\$ 11,38 | R\$ 6.705,72 | 1,21% | 48,93% | A | | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|--------|-------------|---------|----------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 47,71 | R\$ 131,69 | R\$ 6.282,41 | 1,13% | 49,82% | A |
| 00034564 | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | MATERIAL | UN | 1.417,23 | R\$ 4,16 | R\$ 5.895,66 | 1,06% | 50,66% | B |
| I02585 | TAMPO/BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM | ORSE | MATERIAL | M2 | 10,67 | R\$ 516,98 | R\$ 5.516,18 | 0,99% | 51,44% | B |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | ENCARGOS | H | 9.036,23 | R\$ 0,57 | R\$ 5.150,65 | 0,93% | 52,17% | B |
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 290,65 | R\$ 17,21 | R\$ 5.002,13 | 0,90% | 52,88% | B |
| 00010889 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | MATERIAL | UN | 6,00 | R\$ 810,00 | R\$ 4.860,00 | 0,87% | 53,57% | B |
| I37329S | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | ORSE | MATERIAL | KG | 46,20 | R\$ 102,64 | R\$ 4.741,97 | 0,85% | 54,24% | B |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 338,12 | R\$ 13,75 | R\$ 4.649,11 | 0,84% | 54,90% | B |
| I02747 | TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO, DECA 1173C (DECAMATIC ECO) OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 383,90 | R\$ 4.606,80 | 0,83% | 55,55% | B |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 2.149,20 | R\$ 1,97 | R\$ 4.233,93 | 0,76% | 56,15% | B |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 3.120,31 | R\$ 1,33 | R\$ 4.150,01 | 0,75% | 56,74% | B |
| 00010646 | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,006762321675 | R\$ 601.465,48 | R\$ 4.067,30 | 0,73% | 57,31% | B |
| 00010422 | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 336,27 | R\$ 4.035,24 | 0,73% | 57,89% | B |
| 00004059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | MATERIAL | M | 106,83 | R\$ 36,96 | R\$ 3.948,48 | 0,71% | 58,44% | B |
| I04783S | PINTOR (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 215,07 | R\$ 18,21 | R\$ 3.916,37 | 0,70% | 59,00% | B |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | MATERIAL | M2 | 81,97 | R\$ 47,37 | R\$ 3.882,91 | 0,70% | 59,55% | B |
| 00036785 | GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) | SINAPI | MATERIAL | SC25KG | 27,46 | R\$ 137,59 | R\$ 3.777,57 | 0,68% | 60,09% | B |
| 00010432 | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 313,22 | R\$ 3.758,64 | 0,68% | 60,62% | B |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 2.149,20 | R\$ 1,73 | R\$ 3.718,12 | 0,67% | 61,14% | B |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 286,65 | R\$ 3.439,80 | 0,62% | 61,63% | B |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 181,19 | R\$ 17,21 | R\$ 3.118,30 | 0,56% | 62,07% | B |
| 00000242 | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 222,61 | R\$ 13,86 | R\$ 3.085,36 | 0,55% | 62,51% | B |
| 00000546 | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) | SINAPI | MATERIAL | KG | 352,80 | R\$ 8,47 | R\$ 2.988,22 | 0,54% | 62,93% | B |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 2.362,61 | R\$ 1,24 | R\$ 2.929,64 | 0,53% | 63,35% | B |
| I06111S | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 196,96 | R\$ 12,75 | R\$ 2.511,19 | 0,45% | 63,71% | B |
| 00004238 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 99,76 | R\$ 24,61 | R\$ 2.455,20 | 0,44% | 64,05% | B |
| 00040664 | PERFIL CARTOLA DE ACO GALVANIZADO, *20 X 30 X 10* MM, E = 0,8 MM | SINAPI | MATERIAL | KG | 103,86 | R\$ 23,35 | R\$ 2.425,13 | 0,44% | 64,40% | B |
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MATERIAL | MIL | 1,65 | R\$ 1.355,00 | R\$ 2.235,75 | 0,40% | 64,71% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| I12023 | CERÂMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | M2 | 73,50 | R\$ 30,22 | R\$ 2.221,17 | 0,40% | 65,03% | B |
| 00039244 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS | SINAPI | MATERIAL | M | 527,61 | R\$ 4,14 | R\$ 2.184,32 | 0,39% | 65,34% | B |
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 4.305,96 | R\$ 0,49 | R\$ 2.109,92 | 0,38% | 65,64% | B |
| 00000003 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | MATERIAL | L | 90,21 | R\$ 23,38 | R\$ 2.109,02 | 0,38% | 65,94% | B |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | MATERIAL | KG | 2.087,30 | R\$ 0,93 | R\$ 1.941,19 | 0,35% | 66,21% | B |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 2.362,61 | R\$ 0,82 | R\$ 1.937,34 | 0,35% | 66,49% | B |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | MATERIAL | UN | 74,00 | R\$ 26,04 | R\$ 1.926,96 | 0,35% | 66,76% | B |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 3.120,31 | R\$ 0,61 | R\$ 1.903,39 | 0,34% | 67,03% | B |
| I01352 | LUMINÁRIA (CALHA) P/ LAMPADA FLUORESCENTE 2 X 32 W/TUBULAR LED 18W A 20W | ORSE | MATERIAL | UN | 42,00 | R\$ 44,95 | R\$ 1.887,90 | 0,34% | 67,30% | B |
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 91,25 | R\$ 20,66 | R\$ 1.885,14 | 0,34% | 67,56% | B |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | MATERIAL | L | 167,43 | R\$ 11,06 | R\$ 1.851,81 | 0,33% | 67,83% | B |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | MATERIAL | L | 42,18 | R\$ 42,58 | R\$ 1.796,16 | 0,32% | 68,08% | B |
| I12056 | RASGO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COLACAÇÃO DE CUBA | ORSE | MATERIAL | UN | 15,00 | R\$ 115,50 | R\$ 1.732,50 | 0,31% | 68,33% | B |
| 00001013 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 | SINAPI | MATERIAL | M | 1.358,49 | R\$ 1,24 | R\$ 1.684,53 | 0,30% | 68,56% | B |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 95,14 | R\$ 17,21 | R\$ 1.637,41 | 0,29% | 68,80% | B |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,10 | R\$ 508,61 | R\$ 1.578,31 | 0,28% | 69,02% | B |
| 00038408 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 3,10 | R\$ 508,21 | R\$ 1.575,77 | 0,28% | 69,24% | B |
| 00038112 | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 227,00 | R\$ 6,94 | R\$ 1.575,38 | 0,28% | 69,47% | B |
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | MATERIAL | M2 | 6,00 | R\$ 250,00 | R\$ 1.500,00 | 0,27% | 69,68% | B |
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | MATERIAL | M | 756,18 | R\$ 1,96 | R\$ 1.482,11 | 0,27% | 69,89% | B |
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | MATERIAL | KG | 509,18 | R\$ 2,86 | R\$ 1.456,26 | 0,26% | 70,10% | B |
| 00039387 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 | SINAPI | MATERIAL | UN | 84,00 | R\$ 17,06 | R\$ 1.433,04 | 0,26% | 70,30% | B |
| 00010553 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | MATERIAL | UN | 10,00 | R\$ 140,74 | R\$ 1.407,40 | 0,25% | 70,50% | B |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | MATERIAL | M2 | 38,17 | R\$ 36,80 | R\$ 1.404,67 | 0,25% | 70,70% | B |
| 00004777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | MATERIAL | KG | 131,31 | R\$ 10,54 | R\$ 1.383,97 | 0,25% | 70,89% | B |
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | MATERIAL | UN | 36,00 | R\$ 35,85 | R\$ 1.290,60 | 0,23% | 71,08% | B |
| 00001022 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | MATERIAL | M | 497,36 | R\$ 2,33 | R\$ 1.158,85 | 0,21% | 71,24% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | MATERIAL | M2 | 24,06 | R\$ 48,14 | R\$ 1.158,04 | 0,21% | 71,40% | B |
| 00036520 | BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 565,97 | R\$ 1.131,94 | 0,20% | 71,56% | B |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | MATERIAL | M3 | 10,80 | R\$ 104,48 | R\$ 1.128,14 | 0,20% | 71,72% | B |
| I04750S | PEDREIRO (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 60,69 | R\$ 18,21 | R\$ 1.105,19 | 0,20% | 71,88% | B |
| I09838S | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | ORSE | MATERIAL | M | 104,00 | R\$ 9,74 | R\$ 1.012,96 | 0,18% | 72,02% | B |
| 00004384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | MATERIAL | UN | 28,00 | R\$ 35,12 | R\$ 983,36 | 0,18% | 72,16% | B |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 39,80 | R\$ 24,31 | R\$ 967,46 | 0,17% | 72,30% | B |
| I11981 | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 233,47 | R\$ 933,88 | 0,17% | 72,43% | B |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 737,07 | R\$ 1,20 | R\$ 884,49 | 0,16% | 72,56% | B |
| I00718 | CUBA DE EMBUTIR OVAL BRANCA (DECA - REF. L-37 OU SIMILAR) | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 72,90 | R\$ 874,80 | 0,16% | 72,68% | B |
| 00000034 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 89,41 | R\$ 9,49 | R\$ 848,49 | 0,15% | 72,80% | B |
| 00004911 | PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, ARTICULADA RAIADA LARGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO) | SINAPI | MATERIAL | M2 | 2,70 | R\$ 313,88 | R\$ 847,48 | 0,15% | 72,92% | B |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 83,39 | R\$ 9,97 | R\$ 831,44 | 0,15% | 73,04% | B |
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 60,09 | R\$ 13,75 | R\$ 826,25 | 0,15% | 73,16% | B |
| I07479 | RODOPIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=10CM, E=2CM, COM ACABAMENTO ABOLEADO | ORSE | MATERIAL | M | 12,60 | R\$ 64,20 | R\$ 808,92 | 0,15% | 73,27% | B |
| 00000981 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | MATERIAL | M | 248,68 | R\$ 3,25 | R\$ 808,21 | 0,15% | 73,39% | B |
| 00011684 | ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 65,24 | R\$ 782,88 | 0,14% | 73,50% | B |
| 00036081 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 194,45 | R\$ 777,80 | 0,14% | 73,61% | B |
| I12051 | TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=4 CM (DE TOPO) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | ORSE | MATERIAL | M | 19,80 | R\$ 39,16 | R\$ 775,37 | 0,14% | 73,72% | B |
| 00036178 | PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 62,20 | R\$ 11,47 | R\$ 713,43 | 0,13% | 73,82% | B |
| I00158 | ALMOÇO (PARTICIPAÇÃO DO EMPREGADOR) | ORSE | ENCARGOS | UN | 49,91 | R\$ 14,00 | R\$ 698,77 | 0,13% | 73,92% | B |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | MATERIAL | M | 38,84 | R\$ 17,52 | R\$ 680,51 | 0,12% | 74,02% | B |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 737,07 | R\$ 0,85 | R\$ 626,51 | 0,11% | 74,10% | B |
| 00038094 | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SINAPI | MATERIAL | UN | 205,00 | R\$ 2,94 | R\$ 602,70 | 0,11% | 74,19% | B |
| I13133 | SIFÃO AJUSTÁVEL PARA LAVATÓRIO COPO METALIZADO 1 X 1 1/2, CÓDIGO DE REF. 26916330*, TIGRE OU SIMILAR. | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 49,89 | R\$ 598,68 | 0,11% | 74,27% | B |
| 00001871 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | MATERIAL | UN | 102,00 | R\$ 5,79 | R\$ 590,58 | 0,11% | 74,36% | B |
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | MATERIAL | UN | 6,00 | R\$ 95,87 | R\$ 575,22 | 0,10% | 74,44% | B |
| 00038599 | CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | MATERIAL | UN | 118,49 | R\$ 4,85 | R\$ 574,68 | 0,10% | 74,52% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|---------------|------------------|-------------|-------|-----------|----|
| I01747S | CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ",DE *56 X 33 X 12* CM | ORSE | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 191,44 | R\$ 574,32 | 0,10% | 74,60% | B |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | MATERIAL | KG | 104,01 | R\$ 5,46 | R\$ 567,87 | 0,10% | 74,68% | B |
| I14004 | TORNEIRA P/ PIA COZINHA D=1/2" (LINHA MAX, DECA, REF.1159-C34 OU SIMILAR) | ORSE | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 186,45 | R\$ 559,35 | 0,10% | 74,76% | B |
| 00001368 | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | MATERIAL | UN | 6,00 | R\$ 91,75 | R\$ 550,50 | 0,10% | 74,84% | B |
| I02016 | SIFÃO PARA PIA DE COZINHA OU TANQUE, DECA REF. 1680.C112, ACABAMENTO CROMADO 1 1/2 X 1 1/2 OU SIMILAR. | ORSE | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 178,60 | R\$ 535,80 | 0,10% | 74,92% | B |
| 00000032 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 53,45 | R\$ 10,01 | R\$ 535,05 | 0,10% | 74,99% | B |
| I06157S | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 " | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 44,36 | R\$ 532,32 | 0,10% | 75,07% | B |
| I02696S | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 28,20 | R\$ 18,21 | R\$ 513,52 | 0,09% | 75,14% | B |
| 00001334 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 | SINAPI | MATERIAL | KG | 52,74 | R\$ 9,63 | R\$ 507,88 | 0,09% | 75,21% | B |
| 00012039 | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 479,63 | R\$ 479,63 | 0,09% | 75,28% | B |
| 00001872 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | MATERIAL | UN | 145,00 | R\$ 3,23 | R\$ 468,35 | 0,08% | 75,35% | B |
| 00011029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | SINAPI | MATERIAL | CJ | 291,74 | R\$ 1,58 | R\$ 460,96 | 0,08% | 75,41% | B |
| 00044474 | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,00018984515 | R\$ 2.419.548,54 | R\$ 459,34 | 0,08% | 75,48% | B |
| I03379S | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | ORSE | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 88,85 | R\$ 444,25 | 0,08% | 75,54% | B |
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 14,85 | R\$ 29,82 | R\$ 442,83 | 0,08% | 75,60% | B |
| 00038102 | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 43,00 | R\$ 10,10 | R\$ 434,30 | 0,08% | 75,66% | B |
| 00002386 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V | SINAPI | MATERIAL | UN | 19,00 | R\$ 22,56 | R\$ 428,64 | 0,08% | 75,72% | B |
| 00006005 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | SINAPI | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 84,95 | R\$ 424,75 | 0,08% | 75,78% | B |
| 00004251 | OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 18,74 | R\$ 22,39 | R\$ 419,67 | 0,08% | 75,84% | B |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 13,34 | R\$ 31,45 | R\$ 419,50 | 0,08% | 75,90% | B |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 30,22 | R\$ 13,75 | R\$ 415,54 | 0,07% | 75,96% | B |
| 00010556 | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 205,89 | R\$ 411,78 | 0,07% | 76,02% | B |
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | SINAPI | MATERIAL | L | 69,12 | R\$ 5,95 | R\$ 411,27 | 0,07% | 76,08% | B |
| 00038135 | LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO | SINAPI | MATERIAL | M2 | 4,80 | R\$ 82,88 | R\$ 397,82 | 0,07% | 76,14% | B |
| 00034653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | MATERIAL | UN | 38,00 | R\$ 10,38 | R\$ 394,44 | 0,07% | 76,19% | B |
| 00043059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 43,72 | R\$ 8,98 | R\$ 392,58 | 0,07% | 76,25% | B |
| I10492 | CESTA BÁSICA | ORSE | ENCARGOS | UN | 2,21 | R\$ 175,00 | R\$ 386,11 | 0,07% | 76,30% | B |
| I09836S | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | ORSE | MATERIAL | M | 28,00 | R\$ 13,50 | R\$ 378,00 | 0,07% | 76,36% | B |
| I07944 | DISJUNTOR BIPOLAR DR 63 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 186,90 | R\$ 373,80 | 0,07% | 76,41% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|--------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00036205 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 182,37 | R\$ 364,74 | 0,07% | 76,46% | B |
| I02684 | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA VOTOMASSA AC-II, OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | KG | 235,20 | R\$ 1,54 | R\$ 362,21 | 0,07% | 76,51% | B |
| 00038592 | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136) | SINAPI | MATERIAL | UN | 141,82 | R\$ 2,45 | R\$ 347,45 | 0,06% | 76,56% | B |
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 24,44 | R\$ 13,88 | R\$ 339,26 | 0,06% | 76,61% | B |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | MATERIAL | L | 10,81 | R\$ 30,79 | R\$ 332,92 | 0,06% | 76,66% | B |
| 00011757 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | SINAPI | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 82,90 | R\$ 331,60 | 0,06% | 76,70% | B |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 32,79 | R\$ 10,07 | R\$ 330,17 | 0,06% | 76,75% | B |
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 18,39 | R\$ 17,21 | R\$ 316,43 | 0,06% | 76,79% | B |
| 00004222 | GASOLINA COMUM | SINAPI | MATERIAL | L | 58,94 | R\$ 5,33 | R\$ 314,16 | 0,06% | 76,84% | B |
| 00038099 | SUPORE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORE) | SINAPI | MATERIAL | UN | 205,00 | R\$ 1,52 | R\$ 311,60 | 0,06% | 76,88% | B |
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | MATERIAL | M | 9,00 | R\$ 32,42 | R\$ 291,78 | 0,05% | 76,92% | B |
| 00036794 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 143,37 | R\$ 286,74 | 0,05% | 76,97% | B |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 2,90 | R\$ 98,69 | R\$ 286,22 | 0,05% | 77,01% | B |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 78,59 | R\$ 3,49 | R\$ 274,29 | 0,05% | 77,04% | B |
| I06969 | LAVATÓRIO LOUÇA, DE CANTO, LINHA IZY, REF. 10117, DECA OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 136,75 | R\$ 273,50 | 0,05% | 77,08% | B |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 32,80 | R\$ 8,30 | R\$ 272,26 | 0,05% | 77,12% | B |
| I03767S | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | ORSE | MATERIAL | UN | 340,01 | R\$ 0,80 | R\$ 272,01 | 0,05% | 77,16% | B |
| 00001214 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 16,45 | R\$ 16,38 | R\$ 269,46 | 0,05% | 77,20% | B |
| I06136S | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 " | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 129,90 | R\$ 259,80 | 0,05% | 77,24% | B |
| 00034643 | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 7,00 | R\$ 36,90 | R\$ 258,30 | 0,05% | 77,27% | B |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 12,61 | R\$ 20,37 | R\$ 256,90 | 0,05% | 77,31% | B |
| 00002370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V | SINAPI | MATERIAL | UN | 19,00 | R\$ 13,45 | R\$ 255,55 | 0,05% | 77,34% | B |
| 00000371 | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS | SINAPI | MATERIAL | KG | 248,80 | R\$ 1,01 | R\$ 251,29 | 0,05% | 77,38% | B |
| 00043485 | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 236,39 | R\$ 1,06 | R\$ 250,57 | 0,05% | 77,42% | B |
| I10761 | REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ (CAFÉ COM LEITE E DOIS PÃES COM MANTEIGA) | ORSE | ENCARGOS | UN | 49,91 | R\$ 5,00 | R\$ 249,56 | 0,04% | 77,45% | B |
| 00012869 | TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 14,57 | R\$ 16,99 | R\$ 247,51 | 0,04% | 77,49% | B |
| 00001062 | CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 243,70 | R\$ 243,70 | 0,04% | 77,52% | B |
| 00001020 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | MATERIAL | M | 27,60 | R\$ 8,51 | R\$ 234,91 | 0,04% | 77,55% | B |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 271,22 | R\$ 0,86 | R\$ 233,25 | 0,04% | 77,59% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 0000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | MATERIAL | 310ML | 5,01 | R\$ 45,61 | R\$ 228,33 | 0,04% | 77,62% | B |
| 00043055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 27,52 | R\$ 8,22 | R\$ 226,22 | 0,04% | 77,65% | B |
| 00010567 | TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 19,80 | R\$ 11,27 | R\$ 223,15 | 0,04% | 77,68% | B |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 154,17 | R\$ 1,43 | R\$ 220,46 | 0,04% | 77,71% | B |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 12,77 | R\$ 17,21 | R\$ 219,73 | 0,04% | 77,75% | B |
| I12057 | FURO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COLACAÇÃO DE TORNEIRA OU VÁLVULA | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 17,32 | R\$ 207,84 | 0,04% | 77,77% | B |
| 00038774 | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | MATERIAL | UN | 9,00 | R\$ 22,36 | R\$ 201,24 | 0,04% | 77,80% | B |
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | MATERIAL | M | 44,91 | R\$ 4,45 | R\$ 199,85 | 0,04% | 77,83% | B |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | MATERIAL | UN | 9,00 | R\$ 20,28 | R\$ 182,52 | 0,03% | 77,86% | B |
| 00000567 | CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M | SINAPI | MATERIAL | M | 16,80 | R\$ 10,74 | R\$ 180,43 | 0,03% | 77,88% | B |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | MATERIAL | UN | 21,84 | R\$ 8,20 | R\$ 179,05 | 0,03% | 77,91% | B |
| I02436S | ELETRICISTA (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 9,60 | R\$ 18,21 | R\$ 174,82 | 0,03% | 77,93% | B |
| 00003524 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 20,00 | R\$ 8,64 | R\$ 172,80 | 0,03% | 77,96% | B |
| I02378 | VALE TRANSPORTE | ORSE | ENCARGOS | UN | 37,89 | R\$ 4,50 | R\$ 170,49 | 0,03% | 77,98% | B |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | MATERIAL | KG | 1,42 | R\$ 115,01 | R\$ 162,95 | 0,03% | 78,01% | B |
| I09964 | PERFIL ALUMÍNIO, TUBO RETANGULAR 50,80MM X 25,40MM X 1,20MM (0,484KG/M) | ORSE | MATERIAL | M | 9,07 | R\$ 17,97 | R\$ 162,92 | 0,03% | 78,03% | B |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | MATERIAL | KG | 5,96 | R\$ 25,90 | R\$ 154,43 | 0,03% | 78,05% | B |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | MATERIAL | CENTO | 3,60 | R\$ 42,67 | R\$ 153,61 | 0,03% | 78,07% | B |
| I09225 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V (PARA-RAIO) | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 75,20 | R\$ 150,40 | 0,03% | 78,09% | B |
| I00941 | FARDAMENTO COM MANGAS CURTA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,7354485 | R\$ 193,41 | R\$ 142,24 | 0,03% | 78,11% | B |
| 00003378 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 141,85 | R\$ 141,85 | 0,03% | 78,13% | B |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | MATERIAL | UN | 188,84 | R\$ 0,74 | R\$ 139,74 | 0,03% | 78,15% | B |
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | MATERIAL | UN | 14,00 | R\$ 9,76 | R\$ 136,64 | 0,02% | 78,17% | B |
| I03518S | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | ORSE | MATERIAL | UN | 39,00 | R\$ 3,43 | R\$ 133,77 | 0,02% | 78,19% | B |
| 00010749 | LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO | SINAPI | EQUIPAMENTO | UNXMES | 6,25 | R\$ 21,30 | R\$ 133,23 | 0,02% | 78,21% | B |
| 00001345 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM | SINAPI | MATERIAL | M2 | 1,60 | R\$ 81,52 | R\$ 130,54 | 0,02% | 78,23% | B |
| 00004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 5,98 | R\$ 20,66 | R\$ 123,49 | 0,02% | 78,25% | B |
| I10908S | JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | ORSE | MATERIAL | UN | 7,00 | R\$ 17,28 | R\$ 120,96 | 0,02% | 78,26% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|--------|-------------|---------|------------------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | MATERIAL | UN | 14,00 | R\$ 8,41 | R\$ 117,74 | 0,02% | 78,28% | B |
| 00039808 | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 115,04 | R\$ 115,04 | 0,02% | 78,30% | B |
| I02540 | REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS | ORSE | MATERIAL | KG | 32,34 | R\$ 3,50 | R\$ 113,20 | 0,02% | 78,31% | B |
| 00011753 | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400) | SINAPI | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 27,93 | R\$ 111,72 | 0,02% | 78,33% | B |
| I03520S | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | ORSE | MATERIAL | UN | 14,00 | R\$ 7,53 | R\$ 105,42 | 0,02% | 78,34% | B |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 5,86 | R\$ 16,17 | R\$ 94,74 | 0,02% | 78,36% | B |
| 00000867 | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | MATERIAL | M | 2,05 | R\$ 46,18 | R\$ 94,55 | 0,02% | 78,37% | B |
| I02384 | VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIO, DECA 1602C OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 47,18 | R\$ 94,36 | 0,02% | 78,38% | B |
| 00006160 | SOLDADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 5,33 | R\$ 17,21 | R\$ 91,70 | 0,02% | 78,40% | B |
| 00037758 | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000123050416 836 | R\$ 736.774,75 | R\$ 90,66 | 0,02% | 78,41% | B |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | ENCARGOS | H | 9.036,23 | R\$ 0,01 | R\$ 90,36 | 0,02% | 78,42% | B |
| I07097S | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTOPREDIAL | ORSE | MATERIAL | UN | 13,00 | R\$ 6,80 | R\$ 88,40 | 0,02% | 78,43% | B |
| I02208 | TERRA VEGETAL | ORSE | MATERIAL | M3 | 1,02 | R\$ 85,71 | R\$ 87,85 | 0,02% | 78,45% | B |
| I44503S | JARDINEIRO (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 5,90 | R\$ 14,50 | R\$ 85,55 | 0,02% | 78,46% | B |
| 00010425 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 81,45 | R\$ 81,45 | 0,01% | 78,47% | B |
| 00011741 | RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | MATERIAL | UN | 8,00 | R\$ 10,17 | R\$ 81,36 | 0,01% | 78,48% | B |
| I13651 | PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 | ORSE | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 20,19 | R\$ 80,76 | 0,01% | 78,49% | B |
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 10,00 | R\$ 7,90 | R\$ 79,00 | 0,01% | 78,50% | B |
| I13655 | PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5 | ORSE | MATERIAL | UN | 6,00 | R\$ 13,05 | R\$ 78,30 | 0,01% | 78,52% | B |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 154,17 | R\$ 0,49 | R\$ 75,54 | 0,01% | 78,53% | B |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS | SINAPI | MATERIAL | M | 0,59869494 | R\$ 126,05 | R\$ 75,47 | 0,01% | 78,54% | B |
| 00036522 | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000783292940 6379 | R\$ 95.365,60 | R\$ 74,70 | 0,01% | 78,55% | B |
| 00043461 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 236,39 | R\$ 0,31 | R\$ 73,28 | 0,01% | 78,56% | B |
| 00034709 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 72,93 | R\$ 72,93 | 0,01% | 78,57% | B |
| 00000368 | AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 1,11 | R\$ 65,00 | R\$ 72,20 | 0,01% | 78,58% | B |
| 00013458 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,004472728690 608 | R\$ 15.325,56 | R\$ 68,55 | 0,01% | 78,59% | B |
| 00004254 | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 2,05 | R\$ 32,96 | R\$ 67,52 | 0,01% | 78,60% | B |
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,005504649726 4 | R\$ 12.157,69 | R\$ 66,92 | 0,01% | 78,61% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|--------|-------------|---------|-------------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 3,07 | R\$ 21,55 | R\$ 66,23 | 0,01% | 78,62% | B |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,9984 | R\$ 65,38 | R\$ 65,28 | 0,01% | 78,63% | B |
| 00001571 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | MATERIAL | UN | 38,00 | R\$ 1,66 | R\$ 63,08 | 0,01% | 78,64% | B |
| I03768S | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | ORSE | MATERIAL | UN | 25,80 | R\$ 2,40 | R\$ 61,92 | 0,01% | 78,64% | B |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 341,01 | R\$ 0,18 | R\$ 61,38 | 0,01% | 78,65% | B |
| I37370S | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 2,39 | R\$ 61,37 | 0,01% | 78,66% | B |
| I11683S | ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM | ORSE | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 29,79 | R\$ 59,58 | 0,01% | 78,67% | B |
| I10517 | EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS (CHECKUP) | ORSE | ENCARGOS | CJ | 0,1961196 | R\$ 300,00 | R\$ 58,84 | 0,01% | 78,68% | B |
| 00036531 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,00011465264 | R\$ 507.926,79 | R\$ 58,24 | 0,01% | 78,69% | B |
| I00899 | ENGATE EM PVC (LIGAÇÃO FLEXÍVEL), ACABAMENTO BRANCO, 1/2" X 30CM, AMANCO OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 4,84 | R\$ 58,08 | 0,01% | 78,69% | B |
| I43466S | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 1,97 | R\$ 50,59 | 0,01% | 78,70% | B |
| 00002685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS | SINAPI | MATERIAL | M | 6,15 | R\$ 8,07 | R\$ 49,65 | 0,01% | 78,71% | B |
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 3,53 | R\$ 13,75 | R\$ 48,48 | 0,01% | 78,72% | B |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | ESPECIAIS | KWH | 49,75 | R\$ 0,96 | R\$ 47,76 | 0,01% | 78,72% | B |
| 00004346 | PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 15,84 | R\$ 47,52 | 0,01% | 78,73% | B |
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,007838943642576 | R\$ 5.890,00 | R\$ 46,17 | 0,01% | 78,74% | B |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,77624 | R\$ 57,70 | R\$ 44,79 | 0,01% | 78,74% | B |
| I43490S | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 1,73 | R\$ 44,43 | 0,01% | 78,75% | B |
| I01703 | PASTA LUBRIFICANTE P/ PVC JE | ORSE | MATERIAL | KG | 0,78 | R\$ 55,58 | R\$ 43,35 | 0,01% | 78,75% | B |
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0039762462722 | R\$ 10.382,84 | R\$ 41,28 | 0,01% | 78,76% | B |
| 00011864 | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2 | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 41,19 | R\$ 41,19 | 0,01% | 78,77% | B |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | MATERIAL | UN | 19,00 | R\$ 2,14 | R\$ 40,66 | 0,01% | 78,77% | B |
| 00004234 | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,37 | R\$ 27,72 | R\$ 38,08 | 0,01% | 78,78% | B |
| 00040275 | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UNXMES | 1,83 | R\$ 19,20 | R\$ 35,15 | 0,01% | 78,78% | B |
| I37372S | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 1,34 | R\$ 34,41 | 0,01% | 78,79% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00039813 | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000880407283 6944 | R\$ 37.667,29 | R\$ 33,16 | 0,01% | 78,79% | B |
| 00000377 | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 29,90 | R\$ 29,90 | 0,01% | 78,80% | B |
| I10362 | SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO | ORSE | ENCARGOS | UN | 2,21 | R\$ 12,54 | R\$ 27,67 | 0,00% | 78,80% | B |
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | MATERIAL | UN | 27,31 | R\$ 0,98 | R\$ 26,76 | 0,00% | 78,80% | B |
| I12893S | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | ORSE | ENCARGOS | PAR | 0,3912792 | R\$ 67,20 | R\$ 26,29 | 0,00% | 78,81% | B |
| 00040287 | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | EQUIPAMENTO | MES | 3,66 | R\$ 7,07 | R\$ 25,85 | 0,00% | 78,81% | B |
| I00982 | FIXAÇÃO P/ LAVATÓRIO - PARAFUSOS (DECA - REF: SP-7 OU SIMILAR) | ORSE | MATERIAL | CJ | 2,00 | R\$ 12,66 | R\$ 25,32 | 0,00% | 78,82% | B |
| I00664 | CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" | ORSE | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 5,00 | R\$ 25,00 | 0,00% | 78,82% | B |
| 00001570 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | MATERIAL | UN | 19,00 | R\$ 1,28 | R\$ 24,32 | 0,00% | 78,82% | B |
| 00007139 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | MATERIAL | UN | 17,80 | R\$ 1,29 | R\$ 22,96 | 0,00% | 78,83% | B |
| I11251 | PINCEL DE SEDA 2" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,8502795 | R\$ 26,90 | R\$ 22,87 | 0,00% | 78,83% | B |
| 00044499 | AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,41 | R\$ 13,75 | R\$ 19,39 | 0,00% | 78,83% | B |
| 00004093 | MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,11 | R\$ 17,21 | R\$ 19,02 | 0,00% | 78,83% | B |
| I00138 | ADESIVO PVC EM FRASCO DE 850 GRAMAS | ORSE | MATERIAL | KG | 0,30 | R\$ 63,36 | R\$ 19,01 | 0,00% | 78,84% | B |
| I37371S | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 0,74 | R\$ 19,00 | 0,00% | 78,84% | B |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 23,60 | R\$ 0,78 | R\$ 18,41 | 0,00% | 78,84% | B |
| I02036 | SOLUCAO LIMPADORA PVC | ORSE | MATERIAL | L | 0,299 | R\$ 61,02 | R\$ 18,24 | 0,00% | 78,84% | B |
| 00001094 | ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 17,57 | R\$ 17,57 | 0,00% | 78,85% | B |
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UNXMES | 0,91304052 | R\$ 18,37 | R\$ 16,77 | 0,00% | 78,85% | B |
| I00013S | ESTOPA | ORSE | MATERIAL | KG | 1,00 | R\$ 16,33 | R\$ 16,33 | 0,00% | 78,85% | B |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,61864 | R\$ 25,75 | R\$ 15,93 | 0,00% | 78,85% | B |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | MATERIAL | UN | 6,41 | R\$ 2,33 | R\$ 14,94 | 0,00% | 78,86% | B |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1") | SINAPI | MATERIAL | UN | 237,60 | R\$ 0,06 | R\$ 14,26 | 0,00% | 78,86% | B |
| I12892S | LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | ORSE | ENCARGOS | PAR | 1,13 | R\$ 12,60 | R\$ 14,21 | 0,00% | 78,86% | B |
| 00037736 | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000150898032 828 | R\$ 82.950,00 | R\$ 12,52 | 0,00% | 78,86% | B |
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 0,99 | R\$ 11,88 | 0,00% | 78,86% | B |
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000480808518 355 | R\$ 23.959,32 | R\$ 11,52 | 0,00% | 78,87% | B |
| I10599 | PROTETOR SOLAR FPS 30 COM 120ML | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,8825382 | R\$ 13,00 | R\$ 11,47 | 0,00% | 78,87% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|-------------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| I10596 | PROTETOR AURICULAR | ORSE | ENCARGOS | UN | 2,21 | R\$ 4,90 | R\$ 10,81 | 0,00% | 78,87% | B |
| I03800 | ADUBO MINERAL NPK (10-10-10) | ORSE | MATERIAL | KG | 4,00 | R\$ 2,68 | R\$ 10,72 | 0,00% | 78,87% | B |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,66 | R\$ 16,17 | R\$ 10,67 | 0,00% | 78,87% | B |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,51737667 | R\$ 19,96 | R\$ 10,33 | 0,00% | 78,87% | B |
| I10583 | TRINCHA 3" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,8502795 | R\$ 11,98 | R\$ 10,19 | 0,00% | 78,87% | B |
| 00043492 | EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 5,26 | R\$ 1,79 | R\$ 9,41 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00003671 | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | SINAPI | MATERIAL | M | 6,51 | R\$ 1,29 | R\$ 8,40 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00039276 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 8,40 | R\$ 8,40 | 0,00% | 78,88% | B |
| I02711S | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,04057128 | R\$ 189,50 | R\$ 7,69 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00001575 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 2,54 | R\$ 7,62 | 0,00% | 78,88% | B |
| I11250 | ROLO LÃ DE CARNEIRO 20CM | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,4345873 | R\$ 17,50 | R\$ 7,61 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00043468 | FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 5,26 | R\$ 1,23 | R\$ 6,47 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,3890376 | R\$ 16,48 | R\$ 6,41 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 5,92 | R\$ 5,92 | 0,00% | 78,88% | B |
| 00001884 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 5,68 | R\$ 5,68 | 0,00% | 78,88% | B |
| I00140 | ADUBO ORGÂNICO BOVINO, CACAU OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | M3 | 0,25 | R\$ 22,67 | R\$ 5,67 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00037752 | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0000091168 | R\$ 584.594,57 | R\$ 5,33 | 0,00% | 78,89% | B |
| I11252 | ESCADA DE ALUMINIO DE ABRIR COM 7 DEGRAUS | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,0188951 | R\$ 269,00 | R\$ 5,08 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | MATERIAL | L | 0,5001282 | R\$ 9,14 | R\$ 4,57 | 0,00% | 78,89% | B |
| I12895S | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,2941794 | R\$ 14,00 | R\$ 4,12 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00036487 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000609729008 | R\$ 6.614,63 | R\$ 4,03 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00014153 | FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,06 | R\$ 55,49 | R\$ 3,33 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00011267 | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 1,56 | R\$ 3,12 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00013896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000951225744888 | R\$ 3.277,06 | R\$ 3,12 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS | H | 271,22 | R\$ 0,01 | R\$ 2,71 | 0,00% | 78,89% | B |
| I01651 | ÓCULOS BRANCO PROTEÇÃO | ORSE | ENCARGOS | PR | 0,3922392 | R\$ 6,35 | R\$ 2,49 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,816 | R\$ 3,00 | R\$ 2,45 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00001892 | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 2,27 | R\$ 2,27 | 0,00% | 78,89% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|--------------------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ") | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,004689110112 | R\$ 473,51 | R\$ 2,22 | 0,00% | 78,89% | B |
| I11247 | SERRA MÁRMORE | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00606916 | R\$ 327,80 | R\$ 1,99 | 0,00% | 78,89% | B |
| I12894S | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,0980598 | R\$ 18,20 | R\$ 1,78 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00003363 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0000111034 | R\$ 139.625,00 | R\$ 1,55 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00004096 | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 0,07845145 | R\$ 19,30 | R\$ 1,51 | 0,00% | 78,89% | B |
| I10788 | PÁ QUADRADA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,04057128 | R\$ 36,90 | R\$ 1,50 | 0,00% | 78,89% | B |
| I04725 | ESPÁTULA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,0755804 | R\$ 18,50 | R\$ 1,40 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,07780752 | R\$ 17,91 | R\$ 1,39 | 0,00% | 78,89% | B |
| I04174 | DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA, CABO MADEIRA, REF:143, ATLAS OU SIMILAR | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,1248213 | R\$ 10,80 | R\$ 1,35 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 0,33 | R\$ 1,32 | 0,00% | 78,89% | B |
| I04728 | TALHADEIRA CHATA 10" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,06085692 | R\$ 18,58 | R\$ 1,13 | 0,00% | 78,89% | B |
| I11255 | TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01692 | R\$ 63,00 | R\$ 1,07 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,0954 | R\$ 11,06 | R\$ 1,06 | 0,00% | 78,89% | B |
| I37373S | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | ORSE | ENCARGOS | H | 25,68 | R\$ 0,04 | R\$ 1,03 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00039997 | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 0,47 | R\$ 0,94 | 0,00% | 78,89% | B |
| I11253 | TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1/2" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,03102 | R\$ 25,50 | R\$ 0,79 | 0,00% | 78,89% | B |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000581011161 672852 | R\$ 1.324,16 | R\$ 0,77 | 0,00% | 78,89% | B |
| I11256 | TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/2" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01128 | R\$ 60,00 | R\$ 0,68 | 0,00% | 78,89% | B |
| I04729 | MARRETA 1 KG COM CABO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,02028564 | R\$ 31,50 | R\$ 0,64 | 0,00% | 78,90% | B |
| 00039996 | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) | SINAPI | MATERIAL | M | 0,1664 | R\$ 2,99 | R\$ 0,50 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10282 | REGUA DE ALUMÍNIO C/ 2,00M (PARA PEDREIRO) | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01213832 | R\$ 40,80 | R\$ 0,50 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11245 | DESEMPOLADEIRA DE MADEIRA 12X22 | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,04248412 | R\$ 11,60 | R\$ 0,49 | 0,00% | 78,90% | B |
| I04722 | COLHER DE PEDREIRO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,02427664 | R\$ 18,80 | R\$ 0,46 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11265 | MARTELO DE BORRACHA COM CABO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,02427664 | R\$ 18,75 | R\$ 0,46 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11254 | TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 3/4" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01974 | R\$ 22,80 | R\$ 0,45 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11246 | ESCALA MÉTRICA DE BAMBÚ | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,04248412 | R\$ 10,22 | R\$ 0,43 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11257 | TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/4" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01128 | R\$ 32,30 | R\$ 0,36 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11241 | ALICATE VOLT-AMPERIMETRO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00192 | R\$ 163,00 | R\$ 0,31 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10789 | NÍVEL DE BOLHA DE MADEIRA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01213832 | R\$ 15,40 | R\$ 0,19 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11243 | MARTELO SEM UNHA | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00606916 | R\$ 28,00 | R\$ 0,17 | 0,00% | 78,90% | B |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------|----------------------------|-------|----------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| I11264 | MARRETA DE 1/2 KG COM CABO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,01213832 | R\$ 13,52 | R\$ 0,16 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10790 | PRUMO DE FACE | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00606916 | R\$ 25,95 | R\$ 0,16 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10592 | LIMA CHATA 12" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00282 | R\$ 37,24 | R\$ 0,11 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11240 | ALICATE COM ISOLAMENTO | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00192 | R\$ 47,69 | R\$ 0,09 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10593 | PRAIO SIMPLES 30CM | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00282 | R\$ 19,57 | R\$ 0,06 | 0,00% | 78,90% | B |
| I10579 | CHAVE DE FENDA CHATA 30 CM | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00192 | R\$ 26,89 | R\$ 0,05 | 0,00% | 78,90% | B |
| I11242 | CHAVE INGLESA 12" | ORSE | ENCARGOS | UN | 0,00096 | R\$ 37,00 | R\$ 0,04 | 0,00% | 78,90% | B |

| TIPO | ITENS | VALOR | % |
|-------------------------|--------|----------------|--------|
| Encargos Complementares | 71,00 | R\$ 49.905,77 | 8,97% |
| Equipamento | 21,00 | R\$ 5.256,17 | 0,94% |
| Especiais | 1,00 | R\$ 47,76 | 0,01% |
| Material | 207,00 | R\$ 347.698,79 | 62,50% |
| Mão de Obra | 37,00 | R\$ 153.839,29 | 27,65% |

Subtotal até 78,90%% R\$ 556.747,77
Outros R\$ 148.927,84
Valor total do Orçamento R\$ 705.675,61



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------------------|--------------|------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : | 22/01/2024 | BDI : | 26,85% |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% |
| | | Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | Total parcela |
|----------------|--|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 11.835,67 | 100,00 % | | | | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 11.835,67 | | | | | | R\$ 11.835,67 |
| 2 | MURO | R\$ 46.497,21 | 50,00 % | 50,00 % | | | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 23.248,61 | R\$ 23.248,60 | | | | | R\$ 46.497,21 |
| 3 | ESQUADRIAS | R\$ 13.793,97 | | | | 40,00 % | 60,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | | R\$ 5.517,59 | R\$ 8.276,38 | | R\$ 13.793,97 |
| 4 | COBERTA | R\$ 26.131,92 | | 25,00 % | 25,00 % | 50,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | R\$ 6.532,98 | R\$ 6.532,98 | R\$ 13.065,96 | | | R\$ 26.131,92 |
| 5 | FORRO | R\$ 74.230,75 | | | 50,00 % | 50,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 37.115,38 | R\$ 37.115,37 | | | R\$ 74.230,75 |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA | R\$ 116.727,55 | | 100,00 % | | | | | 100,00 % |
| | | | | R\$ 116.727,55 | | | | | R\$ 116.727,55 |
| 7 | REVESTIMENTO | R\$ 28.387,41 | 20,00 % | 30,00 % | 50,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 5.677,48 | R\$ 8.516,22 | R\$ 14.193,71 | | | | R\$ 28.387,41 |
| 8 | PISOS | R\$ 109.588,84 | 50,00 % | 25,00 % | 25,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 54.794,42 | R\$ 27.397,21 | R\$ 27.397,21 | | | | R\$ 109.588,84 |
| 9 | PINTURAS E ACABAMENTOS | R\$ 48.865,72 | | | | 25,00 % | 25,00 % | 50,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | R\$ 12.216,43 | R\$ 12.216,43 | R\$ 24.432,86 | R\$ 48.865,72 |
| 10 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS | R\$ 57.357,18 | | | 20,00 % | 40,00 % | 40,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 11.471,44 | R\$ 22.942,87 | R\$ 22.942,87 | | R\$ 57.357,18 |
| 11 | SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | R\$ 6.882,10 | | | | | 30,00 % | 70,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | | R\$ 2.064,63 | R\$ 4.817,47 | R\$ 6.882,10 |
| 12 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 65.544,90 | | | 30,00 % | 30,00 % | 40,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 19.663,47 | R\$ 19.663,47 | R\$ 26.217,96 | | R\$ 65.544,90 |
| 13 | QUIOSQUES | R\$ 74.905,41 | | | 30,00 % | 20,00 % | 50,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 22.471,62 | R\$ 14.981,08 | R\$ 37.452,71 | | R\$ 74.905,41 |
| 14 | PAISAGISMO | R\$ 16.348,20 | | | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | | | R\$ 16.348,20 | R\$ 16.348,20 |
| 15 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 8.578,78 | | | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | | | R\$ 8.578,78 | R\$ 8.578,78 |
| R\$ 705.675,61 | | | R\$ 95.556,18 | R\$ 182.422,56 | R\$ 138.845,81 | R\$ 125.502,77 | R\$ 109.170,98 | R\$ 54.177,31 | R\$ 705.675,61 |
| | | | R\$ 95.556,18 | R\$ 277.978,74 | R\$ 416.824,55 | R\$ 542.327,32 | R\$ 651.498,30 | R\$ 705.675,61 | |

| COMPOSIÇÃO DO BDI | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : 22/01/2024 | | BDI : 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | | | | | 01/2024 |
| | | | | | 01/2024 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|-------------------|--------------|
| | BENEFÍCIO | |
| S + G | SEGURO E GARANTIA | 0,32% |
| L | LUCRO/REMUNERAÇÃO | 6,64% |
| | TOTAL | 6,96% |

| DESPESAS INDIRETAS | | |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,02% |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,80% |
| R | RISCOS | 0,50% |
| | TOTAL | 5,32% |

| T | IMPOSTOS | % |
|---|--------------|---------------|
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS | 3,00% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,15% |

BDI = 26,85%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | DATA : 22/01/2024 | BDI : 26,85% | | | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA INTERMUNICIPAL (NOVA) | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | AVENIDA DESEMBARGADOR RORENILDO DA ROCHA LEÃO - BAIRRO SANTA ROSA - PALMARES - PE | ORSE | 2023/12 | 112,54% | 70,11% | 01/2024 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SINAPI | 2023/12 COM DESONERAÇÃO | 84,35% | 46,41% | 01/2024 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,87% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 3,93% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,85% | 0,64% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,98% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,06% | 0,04% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,73% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,51% | 0,00% |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10% | 0,08% |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 11,37% | 8,64% |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,44% | 18,32% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,83% | 3,67% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,11% | 0,09% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 2,35% | 1,79% |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,71% | 2,06% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,41% | 0,31% |
| | TOTAL | 10,41% | 7,92% |

| | | | |
|----------|--|---------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 17,46% | 6,74% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,43% | 0,33% |
| | TOTAL | 17,89% | 7,07% |

A + B + C + D = 112,54% 70,11%

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 16,80% | 16,80% |

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 18,01% | 0,00% |
| B2 | FERIADOS | 4,32% | 0,00% |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,85% | 0,64% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,03% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,06% | 0,04% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,74% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,98% | 0,00% |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10% | 0,08% |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 10,90% | 8,24% |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 48,03% | 17,92% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,80% | 3,63% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,11% | 0,09% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 2,91% | 2,20% |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,83% | 2,14% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 11,05% | 8,37% |

| | | | |
|----------|--|--------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 8,07% | 3,01% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,40% | 0,31% |
| | TOTAL | 8,47% | 3,32% |

A + B + C + D = 84,35% 46,41%