

EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 033/2023 TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023

A **PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES**, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, para conhecimento dos interessados, que realizará a licitação acima indicada, sob a forma de execução indireta, do **TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**, em regime de **empreitada por preço unitário**, sob a regência da Lei nº. 8.666/93 e alterações posteriores e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, a **realizar-se no dia 30 de Janeiro de 2024 às 08h30min**, no prédio onde se encontra instalada a Comissão Permanente de Licitação CPL, sito **Av. Visconde do Rio Branco, 1368, São Sebastião, Palmares – PE**.

OBSERVAÇÃO: Na hipótese de não haver expediente na data fixada, ficará a sessão adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora, salvo as disposições em contrário.

1.0 DO OBJETO

1.1 Constitui o objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPESA DE ENGENHARIA OU ARQUITETURA PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE**, de acordo com as especificações contidas no Projeto Básico e demais anexos deste Edital.

2.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderá participar da presente licitação toda e qualquer empresa regularmente CADASTRADA no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, e/ou no Cadastro de Fornecedores do Estado de Pernambuco – CADFOR/PE, e/ou no Cadastro de Fornecedores do Município dos Palmares, realizado até o terceiro dia anterior à data marcada para a abertura dos envelopes Documentação e Propostas, e que tenha ramo de atividade compatível com o objeto licitado e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação e requisitos de classificação das propostas, constante deste edital e seus anexos.

2.1.1 O Cadastro de Fornecedores do Município dos Palmares, poderá ser realizado na Sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL no endereço constante no Preambulo deste Edital, de segunda a sexta-feira no horário das 08:00 às 13:00 horas, devendo ocorrer em até 03 (três) dias antes da data da entrega dos envelopes contendo os documentos de habilitação e propostas de preços, prevista no preâmbulo deste Edital, bem como através de Protocolo de Pedidos Externos: <https://palmares.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5>.

2.2 Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo licitatório as empresas, representantes (sócio e/ou procurador) que se enquadre em uma ou mais das situações a seguir:

- a) Estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração, nos termos do art. 87, III da Lei n. 8.666/93;
- b) Sejam declarados inidôneos em qualquer órgão da Administração Pública, nos termos do art. 87, IV da Lei n. 8.666/93;
- c) Estejam impedidos de licitar e contratar, com base no art. 7º da Lei n. 10.520/02;



- d) O autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- e) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- f) Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

3.0 DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

- 3.1 Os licitantes poderão impugnar o presente Edital, por irregularidades, até o **segundo dia útil** anterior à data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, sob pena de decadência do direito de impugnação posterior.
- 3.2 A impugnação feita tempestivamente pela licitante, não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 3.3 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 05(cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 2 (dois) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.
- 3.4 A(s) impugnação(ões) deverá(ão) ser encaminhada(s) formalmente e protocolada(s) junto a Comissão *Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal dos Palmares*.
- 3.5 As dúvidas quanto à interpretação dos termos deste Edital e seus anexos, bem como solicitação de esclarecimentos e quaisquer incorreções ou discrepância neles encontrados deverão ser encaminhadas ao Presidente da *Comissão Permanente de Licitação - CPL da Prefeitura Municipal dos Palmares*, por escrito Através de Protocolo de Pedidos Externos <https://palmares.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=5>, em até **02 (dois) dias** antes da data de entrega dos envelopes 01 e 02 – documentos e habilitação e proposta de preços, respectivamente, no endereço indicado no preâmbulo deste edital.

4.0 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1 As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta das seguintes Dotações Orçamentárias:

2 Prefeitura Municipal de Palmares
14 Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente
01 Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente
20.605.2002.1107.0000
4 – DESPESAS DE CAPITAL
4 – INVESTIMENTOS
4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

5.0 DO PRAZO DE VIGÊNCIA, DE EXECUÇÃO E INÍCIO DOS SERVIÇOS

- 5.1 O prazo de vigência do contrato será de **12 (Doze) meses**, contados a partir da sua assinatura, contemplando o prazo de execução, recebimento provisório e definitivo da obra, podendo ser prorrogado nos termos do § 1º do Art. 57 da Lei nº. 8.666/93 e posteriores alterações.



- 5.2 O prazo de execução dos serviços será de **10 (dez) meses**, conforme cronograma físico-financeiro, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço pela Secretaria de Infraestrutura, que será expedida em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.
- 5.3 Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 05(cinco) dias após a emissão de Ordem de Serviços.

6.0 DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 6.1 Exclusivamente no dia, horário e local designados no preâmbulo deste Edital, na presença das licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a *Comissão Permanente de Licitação - CPL* receberá, em envelopes distintos, devidamente lacrados e rubricados nos fechos, **Envelope 01 (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)** e **Envelope 02 (PROPOSTA DE PREÇO)**. Após conclusão da operação de recebimento dos envelopes, nenhum outro documento poderá ser aceito pela *Comissão Permanente de Licitação - CPL*.
- 6.2 Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (Envelope nº01)** e a **PROPOSTA DE PREÇO (Envelope nº 02)** deverão ser apresentados em envelopes distintos, fechados e indevassáveis, contendo em sua parte frontal externa as seguintes informações:

ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
A PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
TOMADA DE PREÇO Nº 014/2023
DATA: 30/01/2024– 08h30min

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇO
A PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
TOMADA DE PREÇO Nº 014/2023
DATA: 30/01/2024– 08h30min

7.0 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01

- 7.1 O envelope nº. 01, com o título DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, deverá conter, sob pena de INABILITAÇÃO, em uma única via, os seguintes documentos, em plena validade:

7.1.1 Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, e/ou no Cadastro de Fornecedores do Estado de Pernambuco – CADFOR/PE, e/ou no Cadastro de Fornecedores do Município dos Palmares, realizado até o terceiro dia anterior à data marcada para a abertura dos envelopes Documentação e Propostas, onde conste a licitante enquadrada no ramo pertinente ao objeto desta licitação.

- 7.2 A documentação relativa à **REGULARIDADE JURÍDICA** consistirá em:

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

- b) 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.
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, em se tratando de Sociedade por Ações.
- d) 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.
- e) Tratando-se de procurador, além dos documentos exigidos nos subitens **a**, **b**, **c** e **d**, apresentar Carta Credencial, Procuração Pública ou Particular, no qual conte outorgando Poderes ao seu preposto para representá-lo em licitação, através de representante devidamente identificado através do Ato Constitutivo/Contrato Social do licitante;
 - e.1) A falta deste documento não desclassificará o licitante, porém o preposto não estará apto a representar a empresa;
- f) O representante (sócio ou procurador) do licitante deverá identificar-se, apresentando documento oficial de identificação com foto.

7.2.1 O Objeto Social das empresas participantes deverá ser igual ou similar ao que dispõe o item 1.0 deste Edital;

7.3 A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA** consistirá em:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (C.N.P.J.);
- b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, através da Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive as contribuições previdenciárias e de terceiros;
- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS**, comprovada através de apresentação de certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, comprovada mediante o fornecimento de Certidão de Regularidade Fiscal - **CRF** emitida pela Secretaria da Fazenda do domicílio ou sede do licitante. Considerando-se o licitante com filial no Estado de Pernambuco, deverá apresentar, também, a **CRF** de Pernambuco;
- e) Prova de regularidade para com a fazenda municipal, comprovada mediante o fornecimento de Certidão de Regularidade Fiscal Municipal emitida pela Prefeitura municipal do domicílio ou sede do licitante;
- f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, de acordo com a Lei Federal nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do TST.

7.3.1 As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito da regularidade fiscal, mesmo que apresente alguma restrição;

7.3.1.1 Havendo restrição na regularidade fiscal da **microempresa e empresa de pequeno porte**, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo momento inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração, para regularização, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

7.3.1.2 A condição de Microempresa (ME), de Empresa de Pequeno Porte (EPP), para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123/2006 (arts. 42 a 45), alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, o licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deve apresentar **Declaração de Cumprimento das Condições de Habilitação Microempresa e Empresa de Pequeno Porte**, de acordo com modelo estabelecido no Anexo do Edital, acompanhada dos seguintes documentos:

I – Empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

a) Comprovante de opção pelo Simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, <http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/simples/simples.htm>;

II – Empresas não optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

a) Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/2006;

b) Cópia da Declaração de Informação Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE;

c) Comprovante de inscrição e situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

d) Cópia do contrato social e suas alterações;

III) Os documentos relacionados nos itens I e II C poderão ser substituídos pela certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº 103 do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI) da Secretaria de Micro e Pequena empresa, vinculada à Presidência da República.

7.4 Para demonstrar a QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, os licitantes deverão apresentar:

a) **Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social (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, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que o venha substituir.



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;

d.1) A certidão descrita na alínea “d” 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;

d.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.

d.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.

d) Garantia de participação no valor de **R\$ 16.001,01** (*Dezesseis mil, um reais e um centavo*) que representa 1% (um por cento) do valor estimado da contratação. (Inc. III art. 31 da Lei nº 8.666/93), em uma das modalidades previstas no § 1º do Art. 56 da Lei nº. 8.666/93, conforme listado abaixo:

e.1) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes 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; (*Redação alterada pela Lei nº 11.079, de 30.12.2004*);

e.2) Seguro-garantia;

e.3) Fiança bancária.

OBS: Na hipótese da garantia ser prestada em dinheiro, deverá ser recolhida por depósito bancário na *Conta: 7.936-7 Agência: 0115-5 Banco do Brasil*, e apresentar comprovante da guia de recolhimento emitida pela Secretaria Municipal de Finanças.

Na hipótese da garantia ser prestada nas modalidades títulos da dívida pública, fiança bancária e seguro-garantia, a validade das mesmas não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data prevista neste Edital para o recebimento dos envelopes, devendo a mesma ser restituída conforme legislação em vigor, após a homologação da presente licitação ao licitante vencedor.

Ainda, na hipótese da garantia ser prestada na modalidade título da Dívida Pública, esta deve ter sido emitida 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 (*Lei nº. 11.079 de 2004*).

A devolução da caução para os licitantes declarados inabilitados será feita após a conclusão do processo licitatório.

7.5 A documentação relativa à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em:



- 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:**

- i) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: 4.847,00 KG (quatro mil oitocentos e quarenta e sete quilos) executados
- ii) TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO: 488,00 M2 (Quatrocentos e oitenta metros quadrados) assentados

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:

- i) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- ii) TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

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 29 de janeiro de 2024;**

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

7.5 DECLARAÇÕES



- a) **Declaração expressa, de inexistência de fato superveniente impeditivo da sua habilitação**, de acordo com modelo estabelecido no **Anexo II** do Edital;
- b) **Declaração de comprovação do cumprimento do disposto no inciso V do artigo 27, da Lei nº 8.666/93**, de acordo com modelo estabelecido no **Anexo III** do Edital;

7.6 Todas as certidões obtidas via *internet* a partir dos *sites oficiais*, estão condicionadas a verificação as suas respectivas autenticações nos respectivos *sites*.

8.0 DAS DISPOSIÇÕES REFERENTES À DOCUMENTAÇÃO

- 8.1 Os documentos de habilitação deverão ser relacionados, ordenados e numerados preferencialmente, na ordem estabelecida neste Edital;
- 8.2 Os documentos exigidos neste Edital poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, ou publicação em órgão da imprensa oficial, vedada à apresentação através de cópia produzida via *fac-simile*;
- 8.3 Somente serão aceitas cópias legíveis;
- 8.4 A Comissão de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário;
- 8.5 Todos os documentos expedidos pela empresa licitante serão subscritos por representante legal, com identificação clara de seu subscritor;
- 8.6 É facultado a Comissão de Licitação - CPL, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar, originariamente nos envelopes 01 e 02, respectivamente, documentos de habilitação e proposta de preço;
- 8.7 Não serão aceitos protocolos ou requerimentos em substituição a quaisquer documentos exigidos neste Edital;
- 8.8 Sob pena de INABILITAÇÃO, todos os documentos apresentados para a fase de habilitação dos licitantes deverão estar:
 - a) Em nome do licitante com número do CNPJ-MF e endereço respectivo;
 - b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
 - c) Se o licitante for a matriz e a executora dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente;
- 8.8.1 Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.0 DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE Nº. 02

- 9.1 A Proposta Comercial e a *Planilha de Orçamento dos Serviços*, a serem apresentadas no envelope nº. 02 obedecerão às seguintes exigências:



9.1.1 Proposta Comercial:

- a) A proposta de preços deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante, em 01 (uma) via emitida por computador ou datilografada, redigidas com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada pelo seu representante legal, e rubricadas todas as suas folhas, fazer menção ao número desta TOMADA DE PREÇOS e conter a razão social do licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax e e-mail, se houver, e o respectivo endereço com CEP, bem como indicar o banco, a agência e respectivos códigos e o número da conta para efeito de emissão de nota de empenho para posterior pagamento;
- b) Conter em moeda nacional vigente, **o preço unitário e global dos serviços**, em algarismo, recomendando-se a discriminação por extenso, devendo prevalecer, no caso de dissenso, o valor por extenso sobre o numérico;
- c) O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data do recebimento da documentação e propostas. Caso não haja a expressa determinação da validade da proposta, tacitamente a licitante estará aceitando o prazo máximo exigido por lei, que é de sessenta dias.
- d) Indicar também o prazo de execução dos serviços;
- e) A proposta apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será da exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos. Não serão levadas em consideração a apresentação de propostas alternativas.

9.1.2 Planilha de Orçamento dos Serviços:

- a) 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, EPI'S, 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;

9.1.3 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.

9.1.3.1 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 | 13,2086 |
| | | | | Total: | 262,6982 |
| | | | | Total Simples: | 301,85 |
| | | | | Encargos Sociais: | 29,95 |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 331,80 |

9.2 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.

9.3 Serão corrigidos automaticamente pela Comissão de Licitação:

- a) A falta de data e/ou rubrica da proposta, assim como da *Planilha de Orçamento de Serviços* poderá ser suprida pelo representante legal presente a reunião de abertura dos envelopes 02 – Propostas, e com poderes para esse fim;
- b) 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.

9.4 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.

10.0 DO JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 10.1 O Envelope nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO será aberto e apreciado pela *Comissão Permanente de Licitação*, na mesma sessão ou, a seu critério, em outra data por ela estipulada;
- 10.2 Ocorrendo à inabilitação de todos os licitantes poderá a Administração, a seu critério, fixar o prazo de **08 (oito) dias úteis** para a apresentação de nova documentação, escoimada das causas que àquela deram origem, nos termos do *art. 48, § 3º da Lei nº. 8.666/93*;
- 10.3 Verificada, publicamente, a desistência expressa de todos os participantes da interposição de recursos, a Comissão de Licitação estará liberada da obrigação de publicar o resultado do julgamento dos documentos de habilitação e, poderá na mesma sessão, promover a abertura do Envelope 02 – Proposta de Preços;
- 10.4 Em caso de recurso, e após a decisão sobre o mesmo, ou transcorrido o prazo para sua interposição, o Presidente da Comissão comunicará ao(s) licitante(s) habilitado(s) a data designada para a abertura dos Envelopes 02 – Proposta de Preços;
- 10.5 Os licitantes, após a fase de habilitação não poderão desistir da proposta de preços apresentada, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

11.0 DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS UNITÁRIO E GLOBAL, E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 11.1 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).
- 11.2 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.
- 11.3 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.
- 11.4 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**:
- 11.4.1 O valor global máximo admitido é de **R\$ 1.600.101,43 (Um milhão, seiscentos mil, cento e um reais e quarenta e tres centavos)**;
- 11.4.2 Serão consideradas manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do MENOR DOS SEGUINTE VALORES:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (*cinquenta por cento*) do Valor Global orçado pelo *Município dos Palmares*, ou;
 - b) Valor Global orçado pelo *Município dos Palmares*.
- 11.5 Havendo absoluta igualdade de preços entre dois ou mais licitantes das propostas classificadas, a Comissão de Licitação procederá ao desempate através de sorteio, em data previamente divulgada ou na mesma sessão, na presença da Comissão de Licitação e dos licitantes interessados, nos termos da Lei nº. 8.666/93.

- 11.6 Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- 11.7 Nesta modalidade (Tomada de Preços), o intervalo percentual estabelecido no § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06 será de até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.
- 11.8 Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- 11.8.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.
- 11.8.2 Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos § 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 11.8.3 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos § 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 11.8.4 Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 11.9 O disposto no art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 11.10 Após a aplicação dos critérios previstos nos subitens anteriores, será declarada vencedora da licitação a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

12.0 DOS RECURSOS

- 12.1 Dos atos praticados pela Comissão de Licitação caberá recurso no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da respectiva ciência, nos termos do *inciso I, do artigo 109 da Lei nº 8.666/93* e posteriores alterações;
- 12.2 Interposto o recurso, o mesmo será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da intimação do ato;
- 12.3 O recurso será dirigido ao Chefe do Poder Executivo por intermédio da *Comissão de Licitação*, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

13.0 DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO DO OBJETO



- 13.1 Encerrados os trabalhos de julgamento e concluída a via recursal, o resultado encontrado pela comissão de licitação será submetido à deliberação do chefe do poder executivo, para homologação e adjudicação do objeto licitado ao licitante declarado vencedor.

14.0 DA GARANTIA DO CONTRATO

- 14.1 Para garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais, a licitante vencedora deverá depositar junto ao município dos palmares, quando da assinatura do contrato, a título de garantia, **5% (cinco por cento) do valor da contratação**, sob a forma de qualquer das modalidades seguintes e que lhe serão devolvidos ao término do contrato:

- a) Caução em dinheiro ou título da Dívida Pública, devendo estes terem 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 (*Lei nº.11.079 de 2004*).
- b) Seguro Garantia;
- c) Fiança Bancária.

- 14.2 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada após o término do contrato, sem atualização monetária. Contudo, reverterá a garantia em favor do Município *dos Palmares*, no caso de rescisão do Contrato por culpa exclusiva da CONTRATADA, sem prejuízo de indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

15.0 DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 15.1 O Contrato deverá ser fielmente executado pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais e normas previstas no *Projeto Básico*, deste Edital, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

- 15.2 A fiscalização será exercida no interesse do Município e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

- 15.3 O Município dos Palmares se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com o instrumento de contrato.

- 15.4 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

- 15.5 Mediante acordo das partes poderá haver supressões de serviços em percentual superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

- 15.6 A fiscalização da execução dos serviços do Contrato será de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura dos Palmares, tendo como responsáveis:

- a) VITORIA CORTE Engenheira Civil - CREA – 1818409623PE



16.0 DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

- 16.1** Este edital e seus respectivos anexos farão parte integrante do instrumento contratual a ser assinado entre o Município dos Palmares e a licitante declarada vencedora do certame, no qual ficará estabelecido que o Foro da Comarca dos Palmares será o único competente para dirimir todas e quaisquer dúvidas oriundas dos termos da presente licitação e respectivo instrumento contratual;
- 16.2** Quando o adjudicatário não assinar o contrato no prazo de até 10 (dez) dias úteis, fica facultado ao Município dos Palmares convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, ou revogar a licitação, observadas as disposições contidas no artigo 81, da Lei Federal nº 8.883/93;
- 16.3** A recusa injustificada para a assinatura do Contrato também sujeitará a adjudicatária às penalidades dispostas no *artigo 81 da Lei nº. 8.666/93*;
- 16.4** A CONTRATADA deverá apresentar os documentos exigidos pelo Município para lavratura do respectivo instrumento de contrato;
- 16.5** Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante a vigência do contrato, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas na licitação.

17.0 DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

17.1 São obrigações e responsabilidades da CONTRATADA:

17.1.1 É obrigação da empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou mencionados no termo de Referência, ou constante no projeto básico ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários.

17.1.1 São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes de Trabalho;
- b) O Pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer regularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura Municipal dos Palmares;
- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Aprovação dos projetos e devidas licenças através dos órgãos competentes;
- f) Fornecer os projetos complementares inclusos na planilha orçamentária;



- g) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras. Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

17.2 São obrigações da CONTRATANTE:

- a) Efetuar o pagamento na forma e prazo previstos;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução da prestação dos serviços/ obras objeto deste contrato;
- c) Paralisar e/ou suspender a qualquer tempo à execução dos serviços/ obras, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas preestabelecidas em contrato;

18.0 DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

18.1 A execução do Contrato, bem como os casos nele omissos, serão regulados pelas cláusulas contratuais e preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº. 8.666/93, combinado com o inciso XII, do art. 55, do mesmo diploma legal.

18.2 DA SUBCONTRATAÇÃO

- a) Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto desta licitação.

18.3 1 CRITÉRIO DE REAJUSTE

- a) – De acordo com o art. 28 da Lei 9.069 de 29.06.95, no prazo inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data da apresentação das propostas, os valores do Contrato não poderão ser reajustados, assegurados à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na forma da alínea “d” inciso II do art. 65 Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- b) Os preços serão reajustados após o período de 12 meses, a contar do 13º mês, após o mês da data de recebimento da proposta.
- c) O reajustamento obedecerá à fórmula abaixo:

$$Pr = \frac{PoxIr}{Io}$$

Pr = Preço reajustado.

Po = Preço inicial.

Ir = Índice econômico correspondente ao 13º mês, após o mês de recebimento da proposta. Para novos reajustamentos, aplicar-se-á o índice correspondente ao 13º mês, após o mês do último reajustamento concedido.

Io = Índice econômico correspondente ao mês da proposta.

- b) – O índice econômico a ser adotado na fórmula acima será o publicado pela Revista Conjuntura Econômica (FGV), Quadro de Índice Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, coluna 35-Edificações ou outro que venha a lhe substituir.



- c) Para todos os efeitos decorrentes desta licitação, considerar-se-á o índice da coluna 35-Edificações como referido ao último dia do respectivo mês;
- d) O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas remanescentes que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado, imputável à contratada;
- e) Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no § 1º, art.65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada e exceção prevista no inciso II, do parágrafo 2º, do mesmo artigo.

19.0 DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

19.1 Pela execução do objeto do presente edital, o Município dos Palmares pagará em até 30(trinta) dias à CONTRATADA o valor correspondente aos serviços efetivamente executados;

19.1.1 O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da *planilha de orçamento de serviços da* proposta vencedora, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura dos Palmares;

19.1.2 O primeiro pagamento a empresa contratada está condicionado à apresentação da ART de execução, do CNO da obra e do Diário de Obras.

19.1.3 Além da exigência constante para o primeiro pagamento, a realização dos pagamentos somente será efetivada, se apresentado o boletim de medição acompanhado de relatório fotográfico e de memória do cálculo.

19.2 Os serviços serão medidos imediatamente após a conclusão de parcelas/ etapas dos serviços e o seu respectivo pagamento está condicionada a liberação dos recursos pela PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES, após o efetiva execução dos serviços e atesto do(s) fiscal(is) da Secretaria Municipal de infraestrutura dos Palmares;

19.3 Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas constantes no Projeto Básico e demais normas previstas no instrumento de contrato;

19.4 A realização do pagamento de cada parcela de serviços somente será efetivado mediante a apresentação, por parte da contratada, dos documentos comprobatórios de quitações relativas às obrigações previdenciárias e trabalhistas do pessoal relacionado com o objeto desta licitação, em especial àquelas correspondentes à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

19.5 Os serviços excedentes, entendidos àqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base os preços unitários constantes da proposta vencedora e formalizados através de termo aditivo;

19.6 Os acréscimos ou supressões que porventura venham a ocorrer, não excederão aos limites estabelecidos no parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93.

19.7 Na hipótese de reclamações trabalhistas movidas contra a CONTRATADA, por seus empregados, em litisconsórcio passivo com o Município dos Palmares, poderá este reter pagamentos de medições faturadas, equivalentes a quantias suficientes à garantia de eventuais indenizações trabalhistas, até o trânsito em julgado das respectivas sentenças.



19.8 Ocorrendo atraso no pagamento em que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para o mesmo, esta fará jus a compensação financeira devida, desde a data limite fixada para pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

20.0 DAS PENALIDADES

20.1 Pelo descumprimento das obrigações assumidas a CONTRATADA estará sujeita as seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

20.1.1 Multas de mora nos seguintes percentuais:

- a)** Multa de 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o executado, quando a Contratada, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida com atraso de até 30 (trinta) dias após o prazo estabelecido;
- b)** Multa de 0,7% (sete décimos por cento) ao dia sobre o valor executado, quando a Contratada, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida, com atraso superior a 30 (trinta) dias do prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro. Este percentual incidirá, apenas, sobre o período que exceder ao trigésimo dia de atraso.

20.2 As multas previstas no subitem anterior serão calculadas considerando-se os dias consecutivos a partir do dia útil imediatamente subsequente ao do vencimento;

20.3 No caso de multa moratória será observado o limite mínimo de R\$ 100,00 (cem reais) para sua cobrança, exceto quando for necessária;

20.4 Pela inexecução total ou parcial do Contrato o Município dos Palmares poderá, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aplicar a Contratada as seguintes sanções:

I. Advertência;

II. Multas:

- a)** De 10% (dez por cento) sobre o valor não executado, após o término do prazo de execução do Contrato ou sua rescisão, por ter a Contratada cumprido apenas parcialmente os serviços;
- b)** De 15% (quinze por cento) sobre o valor dos serviços e cancelamento da Nota de Empenho, quando decorridos 30 (trinta) dias de inadimplemento total e caracterizada a recusa ou impossibilidade da Contratada em prestar os serviços; e
- c)** De 5% (cinco por cento) sobre o valor dos serviços, quando a adjudicatária recusar a retirar ou aceitar o instrumento de contrato, caracterizando o descumprimento da obrigação assumida na forma do art. 81 da Lei nº. 8.666/93;

III. Suspensão do direito de participar e de contratar com o Município de Palmares pelo prazo de até 02 (dois) anos; e

IV. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

IV. a – Declarar-se-á inidôneo a Contratada que, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando, a juízo da Administração, falta grave, revestida de dolo.

20.5 A aplicação das multas será da competência da Secretaria Executiva Municipal de Infraestrutura.

21.0 DA RESCISÃO CONTRATUAL

21.1 Constituem motivos para a rescisão do contrato:

21.1.1 O não cumprimento ou cumprimento irregular sistemático de cláusulas contratuais, e do *Projeto Básico*;

21.1.2 Atrasos não justificados na execução dos serviços;

21.1.3 Paralisação da execução dos serviços sem justa causa ou prévia comunicação ao Município dos Palmares;

21.1.4 O desatendimento das determinações regulares da fiscalização;

21.1.5 A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;

22.1.6 A dissolução da sociedade;

21.1.7 Por razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, o Município dos Palmares poderá promover a rescisão unilateral do contrato, mediante notificação por escrito à CONTRATADA, que acontecerá com antecedência mínima de **45 (quarenta e cinco) dias**;

21.1.8 A rescisão unilateral dar-se-á sempre, tomando como termo final do contrato o último dia do mês após o decurso do prazo determinado no subitem anterior.

21.1.9 O Município dos Palmares, no caso de rescisão unilateral, com base nos *incisos XII a XVII*, do *art. 78, da Lei nº 8.666/93* e posteriores alterações, pagará a CONTRATADA na forma estabelecida no § 2º do *art. 79* da referida Lei;

21.1.10 O pagamento de que trata o subitem anterior far-se-á no prazo máximo de **30 (trinta) dias**;

21.1.11 Em havendo multa contratual ainda não liquidada, o montante do valor será reduzido da importância a ser paga a CONTRATADA;

21.1.12 Qualquer que seja o fundamento da rescisão antecipada, responderá a Garantia da Fiel Execução do Contrato, pelas obrigações da contratada somente sendo liberada mediante comprovação de terem sido cumpridas todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias, mediante apresentação das guias pagas referentes ao período do contrato até o encerramento dos serviços, apresentando ainda, declaração formal que a partir da data da rescisão, todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados remanescentes serão de sua inteira responsabilidade;

21.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado à contratada o contraditório e a ampla defesa;

21.3 Nos casos de rescisão contratual motivada pela CONTRATADA e em que exista o risco de interrupção dos serviços poderá o Município dos Palmares, após autorização expressa do Prefeito:

- a) Assumir imediatamente o serviço, ocupando e utilizando as instalações, equipamentos, material e pessoal empregado na execução do contrato e necessários à sua continuidade, na forma do *art. 58, inciso V da Lei nº 8.666/93* e posteriores alterações;
- b) Executar a garantia contratual para ressarcimento das multas e indenizações devidas;
- c) Reter os créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

22.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



- 22.1 Reserva-se o Município dos Palmares o direito de revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la no todo ou em parte por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, nos termos do *art. 49 da Lei nº 8.666/93* e posteriores alterações;
- 22.2 Os casos omissos neste Edital e nos respectivos anexos serão resolvidos pela *Comissão Permanente de Licitação - CPL*, que se baseará nas disposições previstas na Lei de Licitações;
- 22.3 Os interessados, que tiverem eventuais dúvidas de caráter técnico ou legal na interpretação dos termos deste instrumento, poderão solicitar os esclarecimentos ou informações necessárias, por escrito, até **03 (três) dias consecutivos** anteriores à data designada para recebimento da documentação de habilitação e proposta de preços, a fim de permitir que haja tempo hábil para resposta. Não serão atendidas solicitações verbais;
- 22.4 Os pedidos de esclarecimentos deverão ser dirigidos ao Presidente da Comissão, no endereço indicado no preâmbulo deste edital;
- 22.5 Nenhuma indenização será devida as licitantes pela elaboração e apresentação de documentos e outros elementos relativos ao presente edital;
- 22.6 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Os prazos referidos somente se iniciam e vencem em dia de expediente na *Prefeitura Municipal dos Palmares*;
- 22.7 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município e/ou a terceiros na prestação dos serviços objeto desta licitação, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas isentando o Município de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

23.0 DO FORO

- 23.1 Fica eleito o foro dos Palmares– PE para dirimir qualquer dúvida oriunda da execução deste instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Palmares, 28 de dezembro de 2023.

JOSÉ BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JÚNIOR
Prefeito



PREFEITURA DOS
PALMARES
A ESPERANÇA SE RENOVA

ANEXO I

PROJETO BASICO

**PROJETO BÁSICO PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE
PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE**

DEZEMBRO/2023



ANEXO II

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE
IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 033/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

A empresa, CNPJ nº,
(endereço completo), declara sob as penas da lei que até a presente data inexistem fatos
supervenientes impeditivos para a sua habilitação na licitação em referência e está ciente da obrigatoriedade
de declarar ocorrências posteriores.

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal

ANEXO III

**DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º. DA
CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 033/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) sr(a), portador(a) da carteira de identidade nº e do CPF nº, declara, para fins do disposto no inciso v do art. 27 da lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ()

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal



ANEXO IV

MODELO DO ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 033/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

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 2023.

Secretaria Municipal de Infraestrutura

Nome do Responsável
Empresa Licitante

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO OBJETO E CONDIÇÕES DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 033/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) sr(a), portador(a) da carteira de identidade nº e do CPF nº, declara sob as penalidades da lei, para fins de participação no **Processo Licitatório nº. 033/2023, Tomada de Preços nº. 014/2023**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPESA DE ENGENHARIA OU ARQUITETURA PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE 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 avenças técnicas ou financeiras com o Município dos Palmares.

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal



ANEXO VI

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO
MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 033/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 014/2023**

A empresa, inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº, **DECLARA que é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº. 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014**, cujo termos declaro conhecer na íntegra, e está apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no certame em epígrafe, e em caso de haver restrição na regularidade fiscal, está assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo momento inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração, para regularização, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa

Local e data.

Nome e assinatura do representante legal

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

REF.:

Processo Licitatório nº. 033/2023.

Tomada de Preços nº. 014/2023.

CONTRATO, QUE ENTRE SI FAZEM, DE UM LADO, COMO CONTRATANTE, O MUNICÍPIO DOS PALMARES, E, DO OUTRO LADO, COMO CONTRATADA A EMPRESA NA FORMA ABAIXO.

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado o **Município dos Palmares**, pessoa jurídica de direito público, com sede na Av. Visconde do Rio Branco, 1368, São Sebastião, Palmares/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 10.212.447/0001-88, representado neste ato pelo Prefeito **Sr. José Bartolomeu de Almeida Melo Júnior**, brasileiro,, residente e domiciliado a, portador da cédula de identidade (RG) nº. e CPF nº. e de outro lado, a, inscrita no CNPJ-MF sob o nº., com sede estabelecida a, neste ato representada pelo(a) **Sr(a)**....., brasileiro(a),0.....,, residente e domiciliado(a) à Rua....., cidade....., portador(a) da cédula de identidade (RG) nº. e CPF nº., doravante denominadas CONTRATANTE E CONTRATADA, firmam o presente contrato, nos termos da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações, que reger-se-á pelas Cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui o objeto deste contrato a **CONTRATAÇÃO DE EMPESA DE ENGENHARIA OU ARQUITETURA PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE** de acordo com as especificações constantes no Projeto Básico e demais anexos inerentes ao Edital da **Tomada de Preços nº. 014/2023**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PREÇOS UNITÁRIO E GLOBAL

2.1 Os preços unitários correspondentes a cada serviço contratado são os constantes da *Planilha de Orçamento dos Serviços* e da *proposta de preço* apresentadas pela CONTRATADA, aceita na licitação de **Tomada de Preços nº. 014/2023**, neles incluídas as despesas com administração de pessoal, obrigações patrimoniais, encargos trabalhistas e previdenciários, transporte, ferramentas e utensílios, equipamentos, uniformes, veículos, vale-transporte, alimentação e todos os demais tributos e encargos decorrentes da prestação dos serviços.

2.2 O valor global deste contrato é de **R\$** (.....).



CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 3.1 Pela execução do objeto do presente edital, o Município dos Palmares pagará em até 30(trinta) dias à CONTRATADA o valor correspondente aos serviços efetivamente executados;
- .1.1 O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da *planilha de orçamento de serviços da* proposta vencedora, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura dos Palmares;
- 3.1.2 O primeiro pagamento a empresa contratada está condicionado à apresentação da ART de execução, do CNO da obra e do Diário de Obras.
- 3.1.3 Além da exigência constante para o primeiro pagamento, a realização dos pagamentos somente será efetivada, se apresentado o boletim de medição acompanhado de relatório fotográfico e de memória do cálculo.
- 3.2 Os serviços serão medidos imediatamente após a conclusão de parcelas/ etapas dos serviços e o seu respectivo pagamento está condicionada a liberação dos recursos pela **Prefeitura Municipal dos Palmares**, após o efetiva execução dos serviços e atesto do(s) fiscal(is) da Secretaria Municipal de infraestrutura dos Palmares;
- 3.3 Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas constantes no Projeto Básico e demais normas previstas no instrumento de contrato;
- 3.4 A realização do pagamento de cada parcela de serviços somente será efetivado mediante a apresentação, por parte da contratada, dos documentos comprobatórios de quitações relativas às obrigações previdenciárias e trabalhistas do pessoal relacionado com o objeto desta licitação, em especial àquelas correspondentes à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- 3.5 Os serviços excedentes, entendidos àqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base os preços unitários constantes da proposta vencedora e formalizados através de termo aditivo;
- 3.6 Os acréscimos ou supressões que porventura venham a ocorrer, não excederão aos limites estabelecidos no parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93.
- 3.7 Na hipótese de reclamações trabalhistas movidas contra a CONTRATADA, por seus empregados, em litisconsórcio passivo com o Município dos Palmares, poderá este reter pagamentos de medições faturadas, equivalentes a quantias suficientes à garantia de eventuais indenizações trabalhistas, até o trânsito em julgado das respectivas sentenças.
- 3.8 Ocorrendo atraso no pagamento em que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para o mesmo, esta fará jus a compensação financeira devida, desde a data limite fixada para pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA, DE EXECUÇÃO E INÍCIO DOS SERVIÇOS

- 4.1 O prazo de vigência do contrato será de **12 (Doze) meses (xx/xx/2024 À xx/xx/2024)**, contados a partir da sua assinatura, contemplando o prazo de execução, recebimento provisório e definitivo da



obra, podendo ser prorrogado nos termos do § 1º do Art. 57 da Lei n.º 8.666/93 e posteriores alterações.

- 4.2 O prazo de execução dos serviços será de **10 (dez) meses**, conforme cronograma físico-financeiro, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço pela Secretaria de Infraestrutura, que será expedida em até 30 (trinta) dias da assinatura do contrato.
- 4.3 Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 05(cinco) dias após a emissão de Ordem de Serviços.

CLÁUSULA QUINTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

- 5.1 Os serviços serão prestados sob o regime de execução indireta, na modalidade de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 6.1 As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

.....

CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DA FIEL EXECUÇÃO

- 7.1 A CONTRATADA entregará ao Município dos Palmares, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a data de assinatura deste Contrato, comprovante de garantia no valor de **R\$** (*.....*), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste ajuste, como forma de garantir a perfeita execução de seu objeto;
- 7.2 A garantia deverá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no *art. 56, Parágrafo 1º da Lei n.º 8.666/93* e alterações;
- 7.3 Na hipótese da garantia ser prestada em dinheiro, deverá ser recolhida por depósito bancário, mediante guia de recolhimento.
- 7.4 Na hipótese da garantia ser prestada nas modalidades títulos da dívida pública, fiança bancária e seguro-garantia, a validade das mesmas não poderá ser inferior a **12 (Doze) meses**, contados a partir da data de assinatura do contrato, devendo a mesma ser restituída conforme legislação em vigor, após o recebimento definitivo dos serviços.
- 7.4.1 Ainda, na hipótese da garantia ser prestada na modalidade título da Dívida Pública, esta deve ter sido emitida 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 (*Lei n.º 11.079 de 2004*).
- 7.5 A garantia responderá pelo fiel cumprimento das disposições do Contrato, ficando o Município dos Palmares autorizado a executá-la para cobrir multas ou indenização a terceiros ou pagamentos de qualquer obrigação, inclusive em caso de rescisão;
- 7.6 Havendo garantia, ou seu saldo, ao final do Contrato, será liberado ou restituído após a execução deste ajuste, mediante solicitação da CONTRATADA, desde que integralmente cumpridas às obrigações assumidas neste Contrato, de acordo com o Projeto Básico e demais anexos integrantes deste ajuste.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES RESPONSABILIDADES DAS PARTES

8.1 São obrigações e responsabilidades da CONTRATADA:

- 8.1.1 É obrigação da empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou mencionados neste termo de Referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários.
- 8.1.2 São de responsabilidade da contratada:
- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes de Trabalho;
 - b) O Pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
 - c) Será responsável pela existência de toda e qualquer regularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura Municipal dos Palmares;
 - d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
 - e) Aprovação dos projetos e devidas licenças através dos órgãos competentes;
 - f) Fornecer os projetos complementares inclusos na planilha orçamentária;
 - g) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras. Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

8.2 São obrigações da CONTRATANTE:

- a) Efetuar o pagamento na forma e prazo previstos;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução da prestação dos serviços/ obras objeto deste contrato;
- c) Paralisar e/ou suspender a qualquer tempo à execução dos serviços/ obras, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas preestabelecidas em contrato;

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

9.1 Pelo descumprimento das obrigações assumidas a CONTRATADA estará sujeita as seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

9.1.1 Multas de mora nos seguintes percentuais:

- a) Multa de 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o executado, quando a Contratada, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida com atraso de até 30(trinta) dias após o prazo estabelecido.



- b) Multa de 0,7% (sete décimos por cento) ao dia sobre o valor executado, quando a Contratada, sem justa causa, cumprir a obrigação assumida, com atraso superior a 30(trinta) dias do prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro. Este percentual incidirá, apenas, sobre o período que exceder ao trigésimo dia de atraso;

9.2 As multas previstas no subitem anterior serão calculadas considerando-se os dias consecutivos a partir do dia útil imediatamente subsequente ao do vencimento;

9.3 No caso de multa moratória será observado o limite mínimo de R\$ 100,00 (cem reais) para sua cobrança, exceto quando for necessária;

9.4 Pela inexecução total ou parcial do Contrato o Município de Palmares poderá, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aplicar a Contratada as seguintes sanções:

I. Advertência;

II. Multas:

a) De 10% (dez por cento) sobre o valor não executado, após o término do prazo de execução do Contrato ou sua rescisão, por ter a Contratada cumprido apenas parcialmente os serviços;

b) De 15% (quinze por cento) sobre o valor dos serviços e cancelamento da Nota de Empenho, quando decorridos 30(trinta) dias de inadimplemento total e caracterizada a recusa ou impossibilidade da Contratada em prestar os serviços; e

c) De 5% (cinco por cento) sobre o valor dos serviços, quando a adjudicatária recusar a retirar ou aceitar o instrumento de contrato, caracterizando o descumprimento da obrigação assumida na forma do art. 81 da Lei nº 8.666/93;

III. Suspensão do direito de participar e de contratar com o Município dos Palmares pelo prazo de até 02 (dois) anos; e

IV. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

IV. a – Declarar-se-á inidôneo a Contratada que, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando, a juízo da Administração, falta grave, revestida de dolo.

9.5 A aplicação das multas será da competência da Secretaria de Infraestrutura.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

10.1 A execução do Contrato, bem como os casos nele omissos, serão regulados pelas cláusulas contratuais e preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº. 8.666/93, combinado com o inciso XII, do art. 55, do mesmo diploma legal.

10.2 DA SUBCONTRATAÇÃO

- a) Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto desta licitação.

10.3 1 CRITÉRIO DE REAJUSTE

- a) – De acordo com o art. 28 da Lei 9.069 de 29.06.95, no prazo inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data da apresentação das propostas, os valores do Contrato não poderão



ser reajustados, assegurados à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na forma da alínea “d” inciso II do art. 65 Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

- b) Os preços serão reajustados após o período de 12 meses, a contar do 13º mês, após o mês da data de recebimento da proposta.
- c) O reajustamento obedecerá à fórmula abaixo:

$Pr = \frac{PoxIr}{Io}$, onde:

Io

Pr = Preço reajustado.

Po = Preço inicial.

Ir = Índice econômico correspondente ao 13º mês, após o mês de recebimento da proposta. Para novos reajustamentos, aplicar-se-á o índice correspondente ao 13º mês, após o mês do último reajustamento concedido.

Io = Índice econômico correspondente ao mês da proposta.

- b) – O índice econômico a ser adotado na fórmula acima será o publicado pela Revista Conjuntura Econômica (FGV), Quadro de Índice Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, coluna 35-Edificações ou outro que venha a lhe substituir.
- c) Para todos os efeitos decorrentes desta licitação, considerar-se-á o índice da coluna 35-Edificações como referido ao último dia do respectivo mês;
- d) O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas remanescentes que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado, imputável à contratada;
- e) Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no § 1º, art.65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada e exceção prevista no inciso II, do parágrafo 2º, do mesmo artigo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GERÊNCIA E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 11.1 O Contrato deverá ser fielmente executado pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais e normas previstas no *Projeto Básico*, do Edital, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 11.2 A fiscalização será exercida no interesse do Município e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- 11.3 O Município dos Palmares se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com o instrumento de contrato.
- 11.4 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 11.5 Mediante acordo das partes poderá haver supressões de serviços em percentual superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 11.6 A fiscalização da execução dos serviços do Contrato será de responsabilidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura dos Palmares, tendo como responsáveis:

- a) VITORIA CORTE Engenheira Civil - CREA – 1818409623PE

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 Constituem motivos para a rescisão do contrato:

- 12.1.1 O não cumprimento ou cumprimento irregular sistemático de cláusulas contratuais, e do *Projeto Básico*;
- 12.1.2 Atrasos não justificados na execução dos serviços;
- 12.1.3 Paralisação da execução dos serviços sem justa causa ou prévia comunicação ao Município dos Palmares;
- 12.1.4 O desatendimento das determinações regulares da fiscalização;
- 12.1.5 A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- 12.1.6 A dissolução da sociedade;
- 12.1.7 Por razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, o Município dos Palmares poderá promover a rescisão unilateral do contrato, mediante notificação por escrito à CONTRATADA, que acontecerá com antecedência mínima de **45 (quarenta e cinco) dias**;
- 12.1.8 A rescisão unilateral dar-se-á sempre, tomando como termo final do contrato o último dia do mês após o decurso do prazo determinado no subitem anterior.
- 12.1.9 O Município dos Palmares, no caso de rescisão unilateral, com base nos *incisos XII a XVII*, do *art. 78, da Lei nº 8.666/93* e posteriores alterações, pagará a CONTRATADA na forma estabelecida no § 2º do *art. 79* da referida Lei.
- 12.1.10 O pagamento de que trata o subitem anterior far-se-á no prazo máximo de **30 (trinta) dias**.
- 12.1.11 Em havendo multa contratual ainda não liquidada, o montante do valor será reduzido da importância a ser paga a CONTRATADA.
- 12.1.12 Qualquer que seja o fundamento da rescisão antecipada, responderá a Garantia da Fiel Execução do Contrato, pelas obrigações da contratada somente sendo liberada mediante comprovação de terem sido cumpridas todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias, mediante apresentação das guias pagas referentes ao período do contrato até o encerramento dos serviços, apresentando ainda, declaração formal que a partir da data da rescisão, todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados remanescentes serão de sua inteira responsabilidade.

12.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado à contratada o contraditório e a ampla defesa;

17.3 Nos casos de rescisão contratual motivada pela CONTRATADA e em que exista o risco de interrupção dos serviços poderá o Município dos Palmares, após autorização expressa do Prefeito:

- a) Assumir imediatamente o serviço, ocupando e utilizando as instalações, equipamentos, material e pessoal empregado na execução do contrato e necessários à sua continuidade, na forma do *art. 58, inciso V da Lei nº. 8.666/93* e posteriores alterações;
- b) Executar a garantia contratual para ressarcimento das multas e indenizações devidas;
- c) Reter os créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DOCUMENTAÇÃO INTEGRANTE



13.1 Fazem parte integrante e indissociável deste contrato, com se nele estivessem transcritos:

- a) O Edital de **Tomada de Preços nº. 014/2023** e seus Anexos;
- b) A proposta comercial e planilha de orçamento de serviços da CONTRATADA;
- c) As especificações técnicas constantes no Projeto Básico;
- d) As Normas Técnicas Brasileiras pertinentes;

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município e/ou a terceiros na prestação dos serviços objeto desta licitação, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas isentando o Município de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

15.1 As partes elegem o foro da Comarca de Palmares-PE, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões oriundas deste contrato.

E por estarem justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma.

Palmares/PE,de.....de 2023.

CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DOS PALMARES
José Bartolomeu de Almeida Melo Júnior
CPF:
Prefeito

CONTRATADA:

Nome da empresa:
CNPJ:
Representante Legal:
CPF:



ANEXO ÚNICO DO CONTRATO
TERMO DE CIÊNCIA DO FISCAL DO CONTRATO

EU, _____, matrícula _____, ocupante do cargo _____, pelo presente termo, DECLARO QUE:

- a) Estou ciente da minha designação para atuar como fiscal (indicar conforme o caso) do Contrato n° xxx;
- b) Comprometo-me a cumprir as atribuições declinadas no Contrato n° xxx;
- c) Estou ciente de que minha substituição poderá ser realizada pela autoridade competente, por razões de conveniência ou interesse público, mediante apostilamento ao contrato.

Palmares - PE, ____ de _____ de _____.

Assinatura do fiscal

PROJETO BÁSICO PARA REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES NO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Dezembro de 2023



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 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3..... | 21 |
| 2.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA | 23 |
| 2.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO..... | 24 |
| 2.5 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL..... | 25 |
| 2.6 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL | 25 |
| 2.7 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL | 26 |
| 2.8 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE..... | 27 |
| 2.9 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS..... | 28 |
| 2.11 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO | 29 |
| 2.12 ATERRO MANUAL DE VALAS..... | 30 |
| 2.13 LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS | 32 |
| 2.14 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) | 33 |
| 2.15 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO | 34 |
| 2.16. ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS..... | 36 |
| 2.17. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO..... | 37 |
| 2.18. CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA..... | 39 |
| 2.19. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS..... | 40 |
| 2.20. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO | 41 |
| 2.21 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA..... | 42 |

| | |
|---|----|
| 2.22 MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO | 43 |
| 2.23 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM | 44 |
| 2.24 PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO | 44 |
| 2.25. PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) | 46 |
| 2.26 PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) | 47 |
| 2.27. BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H | 49 |
| 2.28 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS | 50 |
| 2.29 - LIMPEZA PREVENTIVA | 50 |
| 2.30 - LIMPEZA FINAL | 50 |
| 3. ANEXOS | 52 |

01.INTRODUÇÃO

Apresentamos no presente documento as informações referentes a **REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE 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: **REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE 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.



| Área | 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 | |
|------------|------|--------------|------|------------------|------|
| Quantidade | % | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 7.918.344 | 0,70 | 1.207.274 | 4,62 | 704.502 | 7,91 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000

Rua Visconde do Rio Branco, 1382, 55540

CNPJ: 10.212.447/0001-88

1.2. Formação do Município, Influências e Limites.

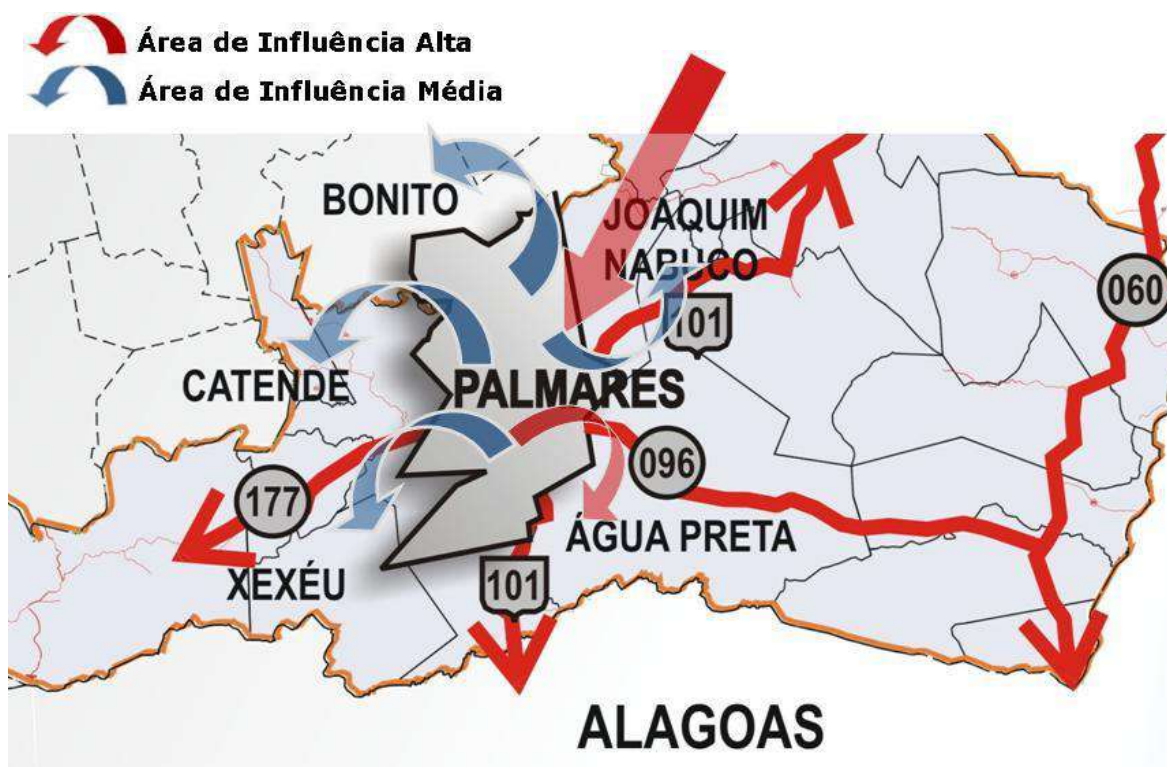
O nome do município faz alusão ao Quilombo dos Palmares, a rebelião dos negros, que no começo do século passado, formaram uma República Independente, sob a denominação de República dos Palmares e sua sede é uma das cidades mais tradicionais do Estado.

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.



1.3. Indicadores Sociais e Econômicos.

Os indicadores sócio-econômicos da mesorregião da Mata Pernambucana refletem uma realidade de desigualdade e exclusão, em que a pobreza e a falta de oportunidades de toda ordem convivem num ambiente natural em degradação, dificultando as perspectivas de melhoria da qualidade de vida da população. Esse cenário remonta, historicamente, à prática da monocultura da cana-de-açúcar. Além de tudo, o uso desordenado e indiscriminado dos recursos naturais e à falta de investimentos, interdita o desenvolvimento local.

A monocultura intensiva e extensiva da cana-de-açúcar contribuiu sobremaneira para a devastação da Mata Atlântica e dos seus ecossistemas associados, comprometendo significativamente, a biodiversidade local, culminando com a extinção de inúmeras espécies, tanto animais quanto vegetais e com o empobrecimento do solo.

Esse processo reflete na falta de equipamentos sociais básicos, nos baixos índices de desenvolvimento econômico e na ineficiência no gerenciamento das ações públicas, inclusive ambientais, que dificultam e tornam vulneráveis as condições de vida da maioria da população local. A falta de investimentos econômicos e de prestação dos serviços básicos: abastecimento d'água, esgotamento sanitário e tratamento dos resíduos sólidos conduz a ambientes extremamente insalubres.

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

8

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**.

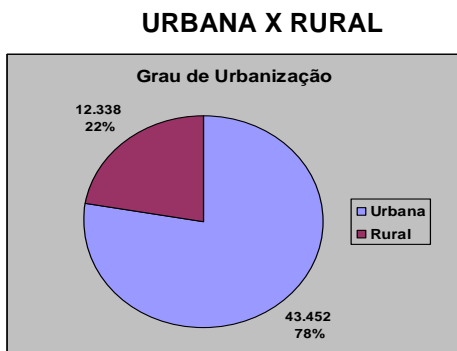
Tabela 1

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

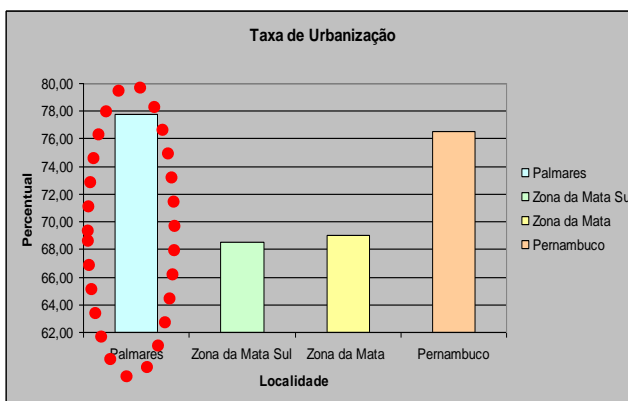
| TERRITÓRIO | POPULAÇÃO TOTAL | | POPULAÇÃO URBANA | | POPULAÇÃO RURAL | | HOMENS | | MULHERES | | DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²) |
|------------|-----------------|-------|------------------|-------|-----------------|------|---------|-------|----------|-------|---|
| | N.º | % | N.º | % | N.º | % | 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 | 349,09 | 49,55 | 355,41 | 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 LOCALIDADE



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 pobres a métodos

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.

Tabela 4

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 | ATÉ 0,5 SM ^a | > 0,5 ATÉ 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) | IDHM-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 ações educacionais. O setor enfrenta problemas no que tange a precariedade das instalações

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 profissionalizantes.

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 8.666/93, 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

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

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.

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

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\$ 1.600.101,43 (UM MILHÃO SEISCENTOS MIL CENTO E UM REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS)**. A planilha foi elaborada pela Engenheira Civil do município, tendo por limite máximo os custos da tabela **SINAPI COMPOSIÇÕES DESONERADO DE JULHO DE 2023 – PERNAMBUCO 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 **300 (trezentos) dias consecutivos**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE. Em conformidade com os artigos 73 a 76 da lei 8.666/93 modificada pela lei 8.883/94, 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 caracterizada pela atestação da nota fiscal/fatura correspondente.

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: 4.847,00 KG (quatro mil oitocentos e quarenta e sete quilos) executados
 - b) TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO: 488,00 M2 (Quatrocentos e oitenta metros quadrados) assentados.
- 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) TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.
- 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 contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional

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

- 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.

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 4,00 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 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18M3

2.2.1 Itens e suas características

- Caminhão basculante 18m³: equipamento onde ocorre a carga de materiais, para posterior transporte (transporte não incluso na composição). Responsável, também, pela operação de descarga de materiais.
- Pá carregadeira: equipamento utilizado para o carregamento de materiais no caminhão basculante.

2.2.2 Equipamento

- Caminhão basculante 18 m³, com cavalo mecânico de capacidade máxima de tração combinado de 45000kg, potência 330 cv, inclusive semi reboque com caçamba metálica;
- Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg.

2.2.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume solto (em m³) de solos ou materiais granulares.

2.2.4 Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.
- Os materiais granulares se classificam em: areias, britas, pó de pedra, pedra de mão e agregados em grãos.
- As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais. Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.
- Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:
 - > CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;
 - > CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;
 - > CHP carregadeira: considera o tempo de carga;
 - > CHI carregadeira: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

2.2.5 Execução

- Carga de solos ou materiais granulares, em caminhão basculante, com a utilização de carregadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³

2.3.1 Itens e suas características

- Caminhão basculante 6 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais;

2.3.2 Equipamento

- Caminhão basculante 6m³ toco, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 11.130kg, distância entre eixos 5,36 m, potência 185 cv, inclusive caçamba metálica.

2.3.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Momento de transporte do material, sendo o peso do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

2.3.4 Critérios de aferição

- Produtividade Horária calculada pela fórmula $PH = (C \cdot FTT) / (2 \cdot X / V)$, onde:
PH = Produtividade horária, 75,60 ton/h;
C = Capacidade da caçamba, considerado 9 ton;
FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70;
X = distância em km, considerado 1km;
V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30km. Caso seja necessária uma DMT maior que 30km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30km.
- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

2.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

2.4.1 Itens e suas características

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

2.4.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de Argamassa a ser removida manualmente.

2.4.3 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

2.4.4 Execução

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

2.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

2.4.1 Itens e suas características

- 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.

2.4.2 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.

2.4.3 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.4.4 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 regularizar o subleito.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, escavação, corte e aterro.
- 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
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

2.4.5 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.

2.5 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL

2.5.1 Itens e suas características

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

2.5.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

2.5.3 Critérios de aferição

- São consideradas louças os aparelhos sanitários.

2.5.4 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.

2.5.5 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 alvenaria existente.

2.6 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, 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 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.

2.6.3 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.

2.6.4 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;
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

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 PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL

2.7.1 Itens e suas características

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

2.7.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de piso a ser demolido manualmente.

2.7.3 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;

2.7.4 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.

2.7.5 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.

2.8 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE

2.8.1 Itens e suas características

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.
- Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg: equipamento utilizado para demolição do concreto;
- Compressor de ar rebocável, 89 PCM, 102 PSI, motor diesel, 20 CV: equipamento utilizado para demolição do concreto.

2.8.2 Equipamentos

- Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador;
- Compressor de ar rebocável, vazão 89 PCM, pressão efetiva de trabalho 102 Psi, motor diesel, potência 20 cv.

2.8.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume de piso a ser demolido com uso de martelete manual.

2.8.4 Critérios de aferição

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

2.8.5 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 martelete manual.

2.8.6 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.

2.9 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS

2.9.1 Itens e suas características

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

2.9.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de Argamassa a ser removida manualmente.

2.9.3 Critérios de aferição

- Foi considerado esforço para retirada de argamassa em piso ou em parede com espessura máxima de 5 cm;
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

2.9.4 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;
- Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

2.9.5 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.

2.11 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO

2.11.1 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.

2.11.2 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.

2.11.3 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.11.4 Critérios de aferição

- 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.

2.11.5 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.
- 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.

2.12 ATERRO MANUAL DE VALAS

2.12.1 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.
- 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).

2.12.2 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.

2.12.3 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.12.4 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.
- 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.

2.12.5 Execução

- 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.

2.12.6 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.

2.13 LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS

2.13.1 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 água/cimento de 0,75.

2.13.2 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.

2.13.3 Critérios aferição

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

2.13.4 Execução

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

2.13.5 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.

2.14 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

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

- 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

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou iguala 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);
- 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 específicas para estes serviços.

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 6m² sem 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. CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA

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;
- Bloco de vedação tipo canaleta de concreto, 14 x 19 x 19 cm (Classe D - NBR 6136);
- Argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para assentamento de alvenaria de vedação, preparada sem betoneira de 600 litros, conforme composições auxiliares de argamassa;
- Graute: micro-concreto composto de cimento, cal, água, agregados miúdos e graúdos em proporção definida pelo projetista para preenchimento de espaços vazios dos blocos de alvenaria estrutural. Traço em massa sugerido para fins de orçamento: 1:0,04:1,6:1,9 (cimento: cal: areia: pedrisco). Fgk = 20 MPa. Relação a/c=0,60;
- -Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.

2.18.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a extensão, em metros, de cintas de amarração com mais de 2,0m de vão.

2.18.3 Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta com 2,4m de vão;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta utilizando a canaleta de 14 X 19 X 19 cm;
- Foi considerada perda por entulho para blocos canaleta, graute e argamassa de assentamento;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço.

2.18.4 Execução

- Assentar os blocos canaletas sobre a parede, conferindo o alinhamento com régua e fazendo os ajustes necessários;
- Aplicar graute no interior do bloco até atingir 3,0 cm e dispor dois vergalhões de aço com distância de 1,5 cm entre eles;
- Completar com graute.

2.19. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS

2.19.1 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 $F_{ck}=20\text{MPa}$. 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 ($e=25\text{ mm}$) e sarrafos ($2,5 \times 7,0\text{ cm}$) 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 $7,5 \times 7,5\text{ cm}$, não aparelhada, para fôrma.

2.19.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.19.3 Critérios de aferição

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

2.19.4 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 pontalotes 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.

2.20. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO

2.20.1 Itens e suas características

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortada s e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias

2.20.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

2.20.3 Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço;
- Está composição é válida tanto para pilares e vigas de seção retangular quanto para pilares de seção circular.

2.20.4 Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50 cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

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

2.20.5 Execução

- O item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 43058–AÇO CA-50,10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO.
- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

2.21 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA

2.21.1 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.

2.21.2 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.

2.21.3 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.

2.21.4 Critérios de Aferição

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;
- Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as situações. No caso de uso de balancim elétrico, 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.

2.21.5 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.

2.21.6 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.

2.22 MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO

2.22.1 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.

2.22.2 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.

2.22.3 Critérios aferição

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

2.22.4 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.

2.23 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM

2.23.1 Itens e suas características

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela/marco/batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão médio;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

2.23.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade 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 das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

2.23.4 Execução

- Para os detalhes da execução verificar o Item “6. EXECUÇÃO” das seguintes composições: 91306,90821, 90806 e100659.

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 PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL)

2.26.1 – 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.

2.26.2 – Critérios para quantificação dos serviços

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

2.26.3 – 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.

2.26.4 – 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 $\frac{1}{4}$ 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.

2.27. BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H

2.27.1 Itens e suas características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da bomba.
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da bomba.
- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação dos cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.
- Bomba centrífuga motor elétrico monofásico 0,49 hp bocais 1"x3/4", diâmetro do rotor 110 mm, hm/q: 6 m / 8,3 m³/h a 20 m / 1,2 m³/h.
- Arruela redonda de latão, diâmetro externo = 34 mm, espessura = 2,5 mm, diâmetro do furo=17mm:utilizadanafixação da bomba na base.
- Vergalhão zincado rosca total, 1/4 "" (6,3 mm): utilizado na fixação da bomba na base.
- Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4"": utilizada na fixação da bomba na base.

2.27.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a(s) quantidade (s) de bomba (s) centrífuga (s) acoplada (s) a motor elétrico monofásico,0,5 cv ou 0,49 hp, hm 6 a 20 m, q 1,2 a 8,3 m³/h, presente (s) no projeto.

2.27.3 Critérios aferição

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

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos/cortes de alvenaria, chumbamento, instalação de tubos e conexões em aço. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da bomba.

2.27.4 Execução

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

2.28 - 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.

2.29 - 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.

2.30 - 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, 28 de dezembro de 2023

VITORIA CORTE
Engenheira Civil
CREA – PE 1818409623

3. ANEXOS



RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : 12/07/2022 | BDI : 26,85% | | | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% | 69,89% | 08/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 84,57% | 46,61% | 08/2022 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | |
|----|----------------------------|----------------|-------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 6.015,31 | 0,38 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 29.029,47 | 1,85 |
| 3 | FUNDAÇÕES | R\$ 68.606,49 | 4,36 |
| 4 | SUPRAESTRUTURA - PILARES | R\$ 254.513,89 | 16,18 |
| 5 | COBERTURA METÁLICA | R\$ 787.903,03 | 48,37 |
| 6 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | R\$ 58.195,44 | 3,70 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 183.467,96 | 11,66 |
| 8 | PISO | R\$ 35.506,83 | 2,26 |
| 9 | REVESTIMENTOS | R\$ 48.458,80 | 3,08 |
| 10 | PINTURAS | R\$ 3.754,61 | 0,24 |
| 11 | REFORMA DOS SANITÁRIOS | R\$ 124.649,60 | 7,92 |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 333.012,73 **100,00**
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.240.039,38
VALOR TOTAL: R\$ 1.600.101,43

UM MILHÃO SEISCENTOS MIL CENTO E UM REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



| | | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : | 12/07/2022 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% | 69,89% | 08/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 84,57% | 46,61% | 08/2022 |
| | | Composições: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|----------|-----------------------------------|---|----------------------|------|------------|--------------------|------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | R\$ 4.742,07 | R\$ 6.015,31 |
| 1.1 | CPU-006/2021-PALMARES | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 8,00 | R\$ 558,35 | R\$ 708,27 | R\$ 4.466,82 | R\$ 5.666,16 | |
| 1.2 | 100976 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 25,00 | R\$ 8,94 | R\$ 11,34 | R\$ 223,50 | R\$ 283,51 | |
| 1.3 | 97918 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | SINAPI | TXKM | 25,00 | R\$ 2,07 | R\$ 2,63 | R\$ 51,75 | R\$ 65,64 | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | R\$ 22.884,88 | R\$ 29.029,47 |
| 2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 210,77 | R\$ 70,53 | R\$ 89,47 | R\$ 14.865,61 | R\$ 18.857,02 | |
| 2.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 145,80 | R\$ 2,64 | R\$ 3,35 | R\$ 384,91 | R\$ 488,26 | |
| 2.3 | 96995 | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 163,24 | R\$ 42,76 | R\$ 54,24 | R\$ 6.980,14 | R\$ 8.854,31 | |
| 2.4 | 100976 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 59,42 | R\$ 8,94 | R\$ 11,34 | R\$ 531,21 | R\$ 673,85 | |
| 2.5 | 97918 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | SINAPI | TXKM | 59,42 | R\$ 2,07 | R\$ 2,63 | R\$ 123,00 | R\$ 156,02 | |
| 3 | FUNDAÇÕES | | | | | | | | R\$ 54.084,74 | R\$ 68.606,49 |
| 3.1 | 96617 | LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 | SINAPI | M2 | 145,80 | R\$ 17,83 | R\$ 22,62 | R\$ 2.599,61 | R\$ 3.297,61 | |
| 3.2 | 92431 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 84,16 | R\$ 49,88 | R\$ 63,27 | R\$ 4.197,90 | R\$ 5.325,04 | |
| 3.3 | 92919 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 843,10 | R\$ 16,19 | R\$ 20,54 | R\$ 13.649,79 | R\$ 17.314,76 | |
| 3.4 | 92921 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 363,92 | R\$ 13,65 | R\$ 17,32 | R\$ 4.967,51 | R\$ 6.301,28 | |
| 3.5 | 92922 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 381,68 | R\$ 13,28 | R\$ 16,85 | R\$ 5.068,71 | R\$ 6.429,66 | |
| 3.6 | 92915 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 50,42 | R\$ 19,39 | R\$ 24,60 | R\$ 977,64 | R\$ 1.240,14 | |
| 3.7 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 24,68 | R\$ 470,81 | R\$ 597,22 | R\$ 11.619,59 | R\$ 14.739,45 | |
| 3.8 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 260,08 | R\$ 42,31 | R\$ 53,67 | R\$ 11.003,98 | R\$ 13.958,55 | |
| 4 | SUPRAESTRUTURA - PILARES | | | | | | | | R\$ 200.641,61 | R\$ 254.513,89 |
| 4.1 | 92431 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 197,20 | R\$ 49,88 | R\$ 63,27 | R\$ 9.836,34 | R\$ 12.477,39 | |
| 4.2 | 92919 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 198,00 | R\$ 16,19 | R\$ 20,54 | R\$ 3.205,62 | R\$ 4.066,33 | |
| 4.3 | 92921 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 880,28 | R\$ 13,65 | R\$ 17,32 | R\$ 12.015,82 | R\$ 15.242,07 | |
| 4.4 | 92922 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 159,72 | R\$ 13,28 | R\$ 16,85 | R\$ 2.121,08 | R\$ 2.690,59 | |
| 4.5 | 92915 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 461,50 | R\$ 19,39 | R\$ 24,60 | R\$ 8.948,49 | R\$ 11.351,15 | |
| 4.6 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 25,14 | R\$ 470,81 | R\$ 597,22 | R\$ 11.836,16 | R\$ 15.014,17 | |
| 4.7 | CPU-048/2021-PALMARES | ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERIFIL ?1? 6?? X 3 3/8?? | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | KG | 9.114,07 | R\$ 13,79 | R\$ 17,49 | R\$ 125.683,03 | R\$ 159.428,92 | |
| 4.8 | 00001333 | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG | 1.205,46 | R\$ 11,44 | R\$ 14,51 | R\$ 13.790,46 | R\$ 17.493,20 | |
| 4.9 | 00011975 | CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA | SINAPI | UN | 348,00 | R\$ 28,99 | R\$ 36,77 | R\$ 10.088,52 | R\$ 12.797,29 | |
| 4.10 | CPU-078/2021-PALMARES | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 188,74 | R\$ 16,51 | R\$ 20,94 | R\$ 3.116,10 | R\$ 3.952,77 | |
| 5 | COBERTURA METÁLICA | | | | | | | | R\$ 621.129,69 | R\$ 787.903,03 |
| 5.1 | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1.954,60 | R\$ 93,29 | R\$ 118,34 | R\$ 182.344,63 | R\$ 231.304,17 | |
| 5.2 | 100773 | ESTRUTURA TRELICADA 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_P | SINAPI | KG | 19.390,20 | R\$ 20,88 | R\$ 26,49 | R\$ 413.980,77 | R\$ 525.134,61 | |
| 5.3 | CPU-078/2021-PALMARES | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 1.502,38 | R\$ 16,51 | R\$ 20,94 | R\$ 24.804,29 | R\$ 31.464,25 | |
| 6 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | | | R\$ 45.877,37 | R\$ 58.195,44 |

| | | | | | | | | | |
|--------|-------------------------------|--|----------------------|----|--------|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| 6.1 | 94228 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 174,00 | R\$ 92,73 | R\$ 117,63 | R\$ 16.135,02 | R\$ 20.467,27 |
| 6.2 | 89580 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | SINAPI | M | 218,70 | R\$ 92,64 | R\$ 117,51 | R\$ 20.260,37 | R\$ 25.700,28 |
| 6.3 | 00012615 | ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | UN | 99,00 | R\$ 4,91 | R\$ 6,23 | R\$ 486,09 | R\$ 616,61 |
| 6.4 | 89590 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 51,00 | R\$ 176,39 | R\$ 223,75 | R\$ 8.995,89 | R\$ 11.411,29 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | R\$ 144.633,79 | R\$ 183.467,96 |
| 7.1 | 101656 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | UN | 124,00 | R\$ 604,96 | R\$ 767,39 | R\$ 75.015,04 | R\$ 95.156,58 |
| 7.2 | CPU-090/2021-PALMARES | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M | 380,00 | R\$ 108,38 | R\$ 137,48 | R\$ 41.184,40 | R\$ 52.242,41 |
| 7.3 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 55,00 | R\$ 96,63 | R\$ 122,58 | R\$ 5.314,65 | R\$ 6.741,63 |
| 7.4 | 101632 | RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | R\$ 27,00 | R\$ 34,25 | R\$ 54,00 | R\$ 68,50 |
| 7.5 | 93141 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 | SINAPI | UN | 30,00 | R\$ 163,63 | R\$ 207,56 | R\$ 4.908,90 | R\$ 6.226,94 |
| 7.6 | 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 152,00 | R\$ 9,52 | R\$ 12,08 | R\$ 1.447,04 | R\$ 1.835,57 |
| 7.7 | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 504,58 | R\$ 640,06 | R\$ 5.045,80 | R\$ 6.400,60 |
| 7.8 | CPU-087/2021-PALMARES | DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, SIEMENS OU SIMILAR [REF.: ORSE S08312] | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 8,00 | R\$ 254,79 | R\$ 323,20 | R\$ 2.038,32 | R\$ 2.585,61 |
| 7.9 | 97359 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 3.828,58 | R\$ 4.856,55 | R\$ 3.828,58 | R\$ 4.856,55 |
| 7.10 | 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\$ 672,83 | R\$ 853,48 | R\$ 672,83 | R\$ 853,48 |
| 7.11 | 91902 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 40,00 | R\$ 11,04 | R\$ 14,00 | R\$ 441,60 | R\$ 560,17 |
| 7.12 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MDP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 652,00 | R\$ 6,52 | R\$ 8,27 | R\$ 4.251,04 | R\$ 5.392,44 |
| 7.13 | 91981 | INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 42,41 | R\$ 53,80 | R\$ 424,10 | R\$ 537,97 |
| 7.14 | 101548 | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 7,49 | R\$ 9,50 | R\$ 7,49 | R\$ 9,50 |
| 8 | PISO | | | | | | | R\$ 27.991,19 | R\$ 35.506,83 |
| 8.1 | CPU-052/2021-PALMARES | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 643,18 | R\$ 43,52 | R\$ 55,21 | R\$ 27.991,19 | R\$ 35.506,83 |
| 9 | REVESTIMENTOS | | | | | | | R\$ 38.201,66 | R\$ 48.458,80 |
| 9.1 | 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 | 720,65 | R\$ 39,84 | R\$ 50,54 | R\$ 28.710,70 | R\$ 36.419,52 |
| 9.2 | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | SINAPI | M2 | 720,65 | R\$ 13,17 | R\$ 16,71 | R\$ 9.490,96 | R\$ 12.039,28 |
| 10 | PINTURAS | | | | | | | R\$ 2.959,88 | R\$ 3.754,61 |
| 10.1 | 95626 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 | SINAPI | M2 | 196,67 | R\$ 15,05 | R\$ 19,09 | R\$ 2.959,88 | R\$ 3.754,61 |
| 11 | REFORMA DOS SANITÁRIOS | | | | | | | R\$ 98.265,34 | R\$ 124.645,75 |
| 11.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | R\$ 2.355,64 | R\$ 2.988,12 |
| 11.1.1 | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M3 | 6,43 | R\$ 46,40 | R\$ 58,86 | R\$ 298,35 | R\$ 378,46 |
| 11.1.2 | CPU-075/2021-PALMARES | DEMOLIÇÃO DE LAJE PRE-FABRICADA COMUM OU EM TRELIÇA, INCLUSIVE CAPEAMENTO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 27,67 | R\$ 23,74 | R\$ 30,11 | R\$ 656,89 | R\$ 833,26 |
| 11.1.3 | CPU-074/2021-PALMARES | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 37,00 | R\$ 14,02 | R\$ 17,78 | R\$ 518,74 | R\$ 658,02 |
| 11.1.4 | 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M2 | 40,69 | R\$ 18,42 | R\$ 23,37 | R\$ 749,51 | R\$ 950,75 |
| 11.1.5 | 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | M2 | 8,40 | R\$ 7,49 | R\$ 9,50 | R\$ 62,92 | R\$ 79,81 |
| 11.1.6 | 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 7,00 | R\$ 9,89 | R\$ 12,55 | R\$ 69,23 | R\$ 87,82 |
| 11.2 | INFRAESTRUTURA | | | | | | | R\$ 791,92 | R\$ 1.004,56 |
| 11.2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,89 | R\$ 70,53 | R\$ 89,47 | R\$ 62,77 | R\$ 79,63 |
| 11.2.2 | 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 | 0,11 | R\$ 381,49 | R\$ 483,92 | R\$ 41,96 | R\$ 53,23 |
| 11.2.3 | 95955 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA). FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | SINAPI | M3 | 0,17 | R\$ 3.324,55 | R\$ 4.217,19 | R\$ 565,17 | R\$ 716,92 |
| 11.2.4 | 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 2,59 | R\$ 47,11 | R\$ 59,76 | R\$ 122,01 | R\$ 154,78 |
| 11.3 | SUPRAESTRUTURA | | | | | | | R\$ 28.452,77 | R\$ 36.092,34 |
| 11.3.1 | 95955 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA). FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | SINAPI | M3 | 0,17 | R\$ 3.324,55 | R\$ 4.217,19 | R\$ 565,17 | R\$ 716,92 |
| 11.3.2 | 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 2,50 | R\$ 59,52 | R\$ 75,50 | R\$ 148,80 | R\$ 188,75 |
| 11.3.3 | CPU-084/2021-PALMARES | DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (REF.: ORSE S00174) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 31,76 | R\$ 726,05 | R\$ 920,99 | R\$ 23.059,35 | R\$ 29.250,78 |
| 11.3.4 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 19,89 | R\$ 73,91 | R\$ 93,75 | R\$ 1.470,07 | R\$ 1.864,78 |

| | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------|---|----------------------|----|----------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| 11.3.5 | 96486 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | SINAPI | M2 | 37,00 | R\$ 86,74 | R\$ 110,03 | R\$ 3.209,38 | R\$ 4.071,10 |
| 11.4 | REVESTIMENTO | | | | | | | R\$ 15.763,54 | R\$ 19.996,05 |
| 11.4.1 | 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 | 147,16 | R\$ 4,20 | R\$ 5,33 | R\$ 618,07 | R\$ 784,02 |
| 11.4.2 | 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 | 146,73 | R\$ 32,73 | R\$ 41,52 | R\$ 4.802,47 | R\$ 6.091,94 |
| 11.4.3 | 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 146,73 | R\$ 70,49 | R\$ 89,42 | R\$ 10.343,00 | R\$ 13.120,09 |
| 11.5 | PISOS, SOLEIRAS E RODAPES | | | | | | | R\$ 6.675,37 | R\$ 8.467,71 |
| 11.5.1 | 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 37,00 | R\$ 152,42 | R\$ 193,34 | R\$ 5.639,54 | R\$ 7.153,76 |
| 11.5.2 | 88470 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | SINAPI | M2 | 37,00 | R\$ 22,38 | R\$ 28,39 | R\$ 828,06 | R\$ 1.050,39 |
| 11.5.3 | 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | SINAPI | M | 1,80 | R\$ 115,43 | R\$ 146,42 | R\$ 207,77 | R\$ 263,56 |
| 11.6 | ESQUADRIAS | | | | | | | R\$ 6.774,26 | R\$ 8.593,14 |
| 11.6.1 | 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 12,52 | R\$ 510,30 | R\$ 647,32 | R\$ 6.388,96 | R\$ 8.104,39 |
| 11.6.2 | 100705 | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 5,00 | R\$ 77,06 | R\$ 97,75 | R\$ 385,30 | R\$ 488,75 |
| 11.7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | R\$ 5.654,98 | R\$ 7.173,34 |
| 11.7.1 | 93137 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | SINAPI | UN | 12,00 | R\$ 157,59 | R\$ 199,90 | R\$ 1.891,08 | R\$ 2.398,83 |
| 11.7.2 | 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 | 12,00 | R\$ 86,65 | R\$ 109,92 | R\$ 1.039,80 | R\$ 1.318,99 |
| 11.7.3 | 93141 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 | SINAPI | UN | 10,00 | R\$ 163,63 | R\$ 207,56 | R\$ 1.636,30 | R\$ 2.075,65 |
| 11.7.4 | CPU-085/2021-PALMARES | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE S11148) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 4,00 | R\$ 271,95 | R\$ 344,97 | R\$ 1.087,80 | R\$ 1.379,87 |
| 11.8 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | | | R\$ 23.499,99 | R\$ 29.809,74 |
| 11.8.1 | CPU-076/2021-PALMARES | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 7,00 | R\$ 122,60 | R\$ 155,52 | R\$ 858,20 | R\$ 1.088,63 |
| 11.8.2 | CPU-077/2021-PALMARES | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 13,00 | R\$ 116,74 | R\$ 148,08 | R\$ 1.517,62 | R\$ 1.925,10 |
| 11.8.3 | 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\$ 124,82 | R\$ 158,33 | R\$ 2.496,40 | R\$ 3.166,68 |
| 11.8.4 | 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 | 5,00 | R\$ 491,28 | R\$ 623,19 | R\$ 2.456,40 | R\$ 3.115,94 |
| 11.8.5 | 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\$ 684,56 | R\$ 868,36 | R\$ 1.369,12 | R\$ 1.736,73 |
| 11.8.6 | COTAÇÃO-004/2022-PALMARES | 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 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 2,00 | R\$ 3.332,12 | R\$ 4.226,79 | R\$ 6.664,24 | R\$ 8.453,59 |
| 11.8.7 | CPU-086/2021-PALMARES | LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 86942) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | UN | 2,00 | R\$ 240,93 | R\$ 305,62 | R\$ 481,86 | R\$ 611,24 |
| 11.8.8 | 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | R\$ 711,47 | R\$ 902,50 | R\$ 2.134,41 | R\$ 2.707,50 |
| 11.8.9 | 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_12/2014 | SINAPI | UN | 9,00 | R\$ 36,27 | R\$ 46,01 | R\$ 326,43 | R\$ 414,08 |
| 11.8.10 | CPU-020/2021-PALMARES | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 6,44 | R\$ 476,35 | R\$ 604,25 | R\$ 3.067,69 | R\$ 3.891,37 |
| 11.8.11 | 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\$ 345,91 | R\$ 438,79 | R\$ 691,82 | R\$ 877,57 |
| 11.8.12 | 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\$ 358,95 | R\$ 455,33 | R\$ 1.435,80 | R\$ 1.821,31 |
| 11.9 | DIVERSOS E SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | R\$ 8.296,88 | R\$ 10.524,59 |
| 11.9.1 | CPU-073/2021-PALMARES | LIMPEZA FINAL DA OBRA | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | M2 | 2.070,00 | R\$ 3,36 | R\$ 4,26 | R\$ 6.955,20 | R\$ 8.822,67 |
| 11.9.2 | 00010848 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM | SINAPI | UN | 1,00 | R\$ 1.341,68 | R\$ 1.701,92 | R\$ 1.341,68 | R\$ 1.701,92 |


VALOR BDI TOTAL: R\$ 338.689,19

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.261.412,24

VALOR TOTAL: R\$ 1.600.101,43

UM MILHÃO SEISCENTOS MIL CENTO E UM REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS

|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|
|  | OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : 12/07/2022 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 69,89% |
| | | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 47,78% |
| | | | SINAPI | | 05/2021 |
| | | | | | 08/2022 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

CPU-006/2021-PALMARES PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO 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\$ 445,00 | R\$ 445,00 |
| 00004491 | PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 4,00000000 | R\$ 10,85 | R\$ 43,40 |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,11000000 | R\$ 23,40 | R\$ 2,57 |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 6,12 | R\$ 6,12 |

TOTAL Material: R\$ 497,09

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 14,26 | R\$ 14,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 12,11 | R\$ 24,22 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 38,48

| 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\$ 354,51 | R\$ 3,55 |

TOTAL Serviço: R\$ 3,55

VALOR: R\$ 558,35

VALOR UNITÁRIO: R\$ 558,35

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 41,93

VALOR MATERIAL: R\$ 500,11

VALOR COM BDI: R\$ 708,27

QUANTIDADE: R\$ 8,00

100976 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 89884 | CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI | 0,00950000 | R\$ 62,88 | R\$ 0,60 |
| 89883 | CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP | 0,01530000 | R\$ 382,59 | R\$ 5,85 |
| 5942 | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00740000 | R\$ 63,72 | R\$ 0,47 |
| 5940 | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00830000 | R\$ 194,08 | R\$ 1,61 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 8,52

VALOR: R\$ 8,94

VALOR UNITÁRIO: R\$ 8,94

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,92

| | |
|-----------------|-----------|
| VALOR MATERIAL: | R\$ 4,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 11,34 |
| QUANTIDADE: | R\$ 84,42 |

| 97918 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 67827 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00400000 | R\$ 45,86 | R\$ 0,18 |
| 67826 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00930000 | R\$ 189,64 | R\$ 1,76 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 1,94 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,07 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 2,07 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,28 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,97 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 2,63 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 84,42 |

| 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\$ 12,11 | R\$ 47,91 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 47,90 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 70,53 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 70,53 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 49,28 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 89,47 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 211,66 |

| 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 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 | 0,00700000 | R\$ 55,15 | R\$ 0,39 |
| 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 | 0,00100000 | R\$ 351,04 | R\$ 0,35 |
| 5934 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00800000 | R\$ 85,38 | R\$ 0,68 |
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 279,06 | R\$ 0,03 |
| 93244 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHI | 0,00600000 | R\$ 54,86 | R\$ 0,33 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|-----|------------|--|------------|
| 73436 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_02/2016 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 205,67 | R\$ 0,41 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 2,16 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00800000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,10 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,09 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 2,64 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 2,64 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 0,86 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,39 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 3,35 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 145,80 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------|---|------------|--|------------|
| 96995 REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3) | | | | | | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,39860000 | R\$ 12,11 | R\$ 29,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 29,04 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 42,76 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 42,76 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 29,89 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 54,24 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 163,24 |

| | | | | | | |
|--|---|--------|----|------------|--|------------|
| 96617 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 (M2) | | | | | | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18630000 | R\$ 14,45 | R\$ 2,69 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05080000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,62 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,30 |
| Serviço | | | | | | |
| 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 | 0,03390000 | R\$ 354,39 | R\$ 12,01 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 12,01 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 17,83 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 17,83 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 5,50 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 10,30 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 22,62 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 145,80 |

| | | | | | | |
|---|---|--------|-----|------------|----------|----------|
| 92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2) | | | | | | |
| Equipamento | | | | | | |
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | MES | 0,19600000 | R\$ 7,80 | R\$ 1,53 |

| 00040287 | LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | MES | 0,78500000 | R\$ 3,00 | R\$ 2,36 |
|---|---|--------|------|-------------|--|------------|
| 00040275 | LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | MES | 0,39300000 | R\$ 12,00 | R\$ 4,72 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | R\$ 8,58 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00400000 | R\$ 9,09 | R\$ 0,04 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01900000 | R\$ 28,88 | R\$ 0,55 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12100000 | R\$ 12,05 | R\$ 1,46 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,66100000 | R\$ 14,26 | R\$ 9,43 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 10,87 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92264 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,10500000 | R\$ 216,60 | R\$ 22,74 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 22,74 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 49,88 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 49,88 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 15,50 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 20,64 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 63,27 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 281,36 |

| 92919 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|--|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 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 | KG | 0,02500000 | R\$ 27,60 | R\$ 0,69 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,54300000 | R\$ 0,18 | R\$ 0,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,78 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01160000 | R\$ 12,17 | R\$ 0,14 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07090000 | R\$ 14,38 | R\$ 1,02 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 1,15 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92803 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,58 | R\$ 13,58 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 13,58 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 16,19 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 16,19 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 1,46 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 14,23 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 20,54 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 1.041,10 |

92921 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 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 | KG | 0,02500000 | R\$ 27,60 | R\$ 0,69 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,36700000 | R\$ 0,18 | R\$ 0,07 |

TOTAL Material: R\$ 0,75

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00760000 | R\$ 12,17 | R\$ 0,09 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04640000 | R\$ 14,38 | R\$ 0,67 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,75

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92804 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,71 | R\$ 11,71 |

TOTAL Serviço: R\$ 11,71

VALOR: R\$ 13,65

VALOR UNITÁRIO: R\$ 13,65

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,93

VALOR MATERIAL: R\$ 12,41

VALOR COM BDI: R\$ 17,32

QUANTIDADE: R\$ 1.244,20

92922 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 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 | KG | 0,02500000 | R\$ 27,60 | R\$ 0,69 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,21200000 | R\$ 0,18 | R\$ 0,04 |

TOTAL Material: R\$ 0,72

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00570000 | R\$ 12,17 | R\$ 0,07 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03510000 | R\$ 14,38 | R\$ 0,50 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,56

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92805 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,68 | R\$ 11,68 |

TOTAL Serviço: R\$ 11,68

VALOR: R\$ 13,28

VALOR UNITÁRIO: R\$ 13,28

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,67

VALOR MATERIAL: R\$ 12,38

VALOR COM BDI: R\$ 16,85

QUANTIDADE: R\$ 541,40

92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 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 | KG | 0,02500000 | R\$ 27,60 | R\$ 0,69 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R\$ 0,18 | R\$ 0,21 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03160000 | R\$ 12,17 | R\$ 0,38 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19330000 | R\$ 14,38 | R\$ 2,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,15 |
| Serviço | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 13,21 | R\$ 13,21 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 13,21 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 19,39 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 19,39 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 4,63 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 13,16 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 24,60 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 511,92 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3) | | | | | | |
| Equipamento Custo Horário | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI | 0,71030000 | R\$ 0,39 | R\$ 0,28 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP | 0,75340000 | R\$ 1,89 | R\$ 1,42 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 1,69 |
| Material | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,72290000 | R\$ 129,00 | R\$ 93,25 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 362,65790000 | R\$ 0,68 | R\$ 246,61 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,59340000 | R\$ 88,22 | R\$ 52,35 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 392,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,46370000 | R\$ 15,25 | R\$ 22,32 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,31170000 | R\$ 12,11 | R\$ 27,99 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 50,31 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 470,81 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 470,81 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 58,04 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 392,20 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 597,22 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 49,82 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (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\$ 20,90 | R\$ 31,35 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 31,35 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08500000 | R\$ 13,16 | R\$ 1,12 |
| 88270 | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,42200000 | R\$ 14,45 | R\$ 6,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,20 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 42,31 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 42,31 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 8,19 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 31,34 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 53,67 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 260,08 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| CPU-048/2021-PALMARES ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL ?I? 6?? X 3 3/8?? (KG) | | | | | | |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004766 | PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS INCLINADAS, "I" 152 X 22 | SINAPI | KG | 1,05000000 | R\$ 11,30 | R\$ 11,87 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,87 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R\$ 14,38 | R\$ 0,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,06 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 98746 | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4", AF_06/2018 | SINAPI | M | 0,00600000 | R\$ 42,57 | R\$ 0,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,26 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,79 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 13,79 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,31 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 11,98 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 17,49 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 9.114,07 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| 00001333 CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 (KG) | | | | | | |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001333 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 11,44 | R\$ 11,44 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,44 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,44 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 11,44 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 11,44 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 14,51 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 1.205,46 |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 00011975 CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA (UN) | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00011975 | CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 28,99 | R\$ 28,99 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 28,99 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 28,99 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 28,99 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 28,99 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 36,77 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 348,00 |

CPU-078/2021-PALMARES PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00005330 | DILUENTE EPOXI | SINAPI | L | 0,02960000 | R\$ 54,09 | R\$ 1,60 |
| 00003768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | SINAPI | UN | 0,25000000 | R\$ 2,34 | R\$ 0,59 |
| 00044072 | PRIMER EPOXI / EPOXIDICO | SINAPI | L | 0,09000000 | R\$ 107,79 | R\$ 9,70 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,89 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88312 | PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20000000 | R\$ 15,55 | R\$ 3,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,11 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 16,51 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 16,51 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 3,29 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 11,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 20,94 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 188,74 |

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\$ 16,31 | 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\$ 17,30 | 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 VEDACAO | SINAPI | CJ | 4,15000000 | R\$ 1,69 | R\$ 7,01 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 1,16600000 | R\$ 70,80 | R\$ 82,55 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 89,56 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09700000 | R\$ 12,11 | R\$ 1,17 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09100000 | R\$ 14,15 | R\$ 1,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,45 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 93,29 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 93,29 |

| | |
|--------------------|--------------|
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 2,73 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 89,56 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 118,34 |
| QUANTIDADE: | R\$ 1.954,60 |

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_P (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\$ 141,27 | R\$ 0,17 |
| 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\$ 305,28 | R\$ 0,43 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,58 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00004777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | KG | 0,16980000 | R\$ 10,55 | R\$ 1,79 |
| 00001334 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 | SINAPI | KG | 0,06820000 | R\$ 12,88 | R\$ 0,88 |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG | 0,00080000 | R\$ 30,50 | R\$ 0,02 |
| 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 | KG | 0,76200000 | R\$ 11,39 | R\$ 8,68 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 11,35 |

| 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\$ 12,84 | R\$ 0,02 |
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00500000 | R\$ 15,92 | R\$ 0,08 |
| 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00680000 | R\$ 15,20 | 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\$ 27,30 | R\$ 6,06 |
| 100719 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P | SINAPI | M2 | 0,22190000 | R\$ 9,48 | R\$ 2,10 |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|----------------------|
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 8,15 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 20,88 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 20,88 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,27 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 18,63 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 26,49 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 19.390,20 |

S04078 PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA SUPER GALVITE (SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR) - R2 (M2)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------------|
| S10553 | Encargos Complementares - Pintor | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 3,86 | R\$ 0,77 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,10000000 | R\$ 3,76 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,15 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I03768S | Lixa em folha para ferro, numero 150 | ORSE | un | 0,25000000 | R\$ 2,44 | R\$ 0,61 |

| | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|-------------|--------------------|---------------------------|---------------------|
| 103204 | Tinta para aderência e proteção de superfícies galvanizadas, Super Galvite, marca Sherwin Williams ou similar | ORSE | I | 0,09000000 | R\$ 23,50 | R\$ 2,12 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 2,73 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 104783S | Pintor (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R\$ 7,80 | R\$ 1,56 |
| 106111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,10000000 | R\$ 5,51 | R\$ 0,55 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 2,11 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 8,35 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 8,35 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 4,47 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 3,67 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 10,59 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 1.502,38 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|---|-----------------|
| 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M) | | | | | | |
| 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 | 0,01830000 | R\$ 16,31 | R\$ 0,30 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | R\$ 17,30 | R\$ 0,23 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,51 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00040783 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | R\$ 58,91 | R\$ 61,86 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,01300000 | R\$ 23,00 | R\$ 0,30 |
| 00005104 | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00240000 | R\$ 67,02 | R\$ 0,16 |
| 00000142 | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,08100000 | R\$ 45,37 | R\$ 3,67 |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,09000000 | R\$ 148,42 | R\$ 13,36 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 79,32 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|---|-------------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37100000 | R\$ 12,11 | R\$ 4,49 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27700000 | R\$ 14,15 | R\$ 3,92 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 8,40 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 92,73 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 92,73 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,77 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 79,34 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 117,63 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 174,00 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M) | | | | | | |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00620000 | R\$ 53,86 | R\$ 0,33 |
| 00038383 | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,07300000 | R\$ 2,33 | R\$ 0,17 |
| 00020083 | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01020000 | R\$ 61,02 | R\$ 0,62 |

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|--------------------|--|--------------|
| 00009840 | TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,03530000 | R\$ 83,52 | R\$ 86,47 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 87,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13090000 | R\$ 11,62 | R\$ 1,52 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13090000 | R\$ 13,85 | R\$ 1,81 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,33 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 92,64 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 92,64 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 3,77 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 87,58 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 117,51 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 218,70 |

| | | | | | | |
|---|--|--------|----|------------|--------------------|-----------|
| 00012615 ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL (UN) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| 00012615 | ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 4,91 | R\$ 4,91 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 4,91 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 4,91 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 4,91 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 0,00 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 4,91 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 6,23 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 99,00 |

| | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|--------------------|--|--------------|
| 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN) | | | | | | |
| Material | | | | | | |
| 00000300 | ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 18,27 | R\$ 36,54 |
| 00020158 | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 117,72 | R\$ 117,72 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,17500000 | R\$ 22,23 | R\$ 3,89 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 158,15 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47130000 | R\$ 11,62 | R\$ 5,48 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47130000 | R\$ 13,85 | R\$ 6,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 11,99 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 176,39 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 176,39 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 13,61 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 158,14 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 223,75 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 51,00 |

| 101656 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,23880000 | R\$ 299,64 | R\$ 71,55 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 71,55 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,01400000 | R\$ 8,72 | R\$ 0,12 |
| 00042246 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 521,12 | R\$ 521,12 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 521,24 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23810000 | R\$ 11,95 | R\$ 2,85 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23810000 | R\$ 14,58 | R\$ 3,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,31 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 604,96 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 604,96 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 12,78 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 569,45 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 767,39 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 124,00 |

| CPU-090/2021-PALMARES ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016 (M) | | | | | | |
|---|---|-------------|------|-------------|----------------|------------|
| Cotação | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| COTAÇÃO-005/2022 PALMARES | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100 MM E ALTURA 50 MM, ESPESSURA #20 | Composições | M | 0,33000000 | R\$ 249,00 | R\$ 82,17 |
| COTAÇÃO-006/2022 PALMARES | EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | UN | 0,33000000 | R\$ 10,10 | R\$ 3,33 |
| TOTAL Cotação: | | | | | | R\$ 85,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08000000 | R\$ 11,95 | R\$ 0,96 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08000000 | R\$ 14,58 | R\$ 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,13 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 96562 | SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 18,36 | R\$ 18,36 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 18,36 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 108,38 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 108,38 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 5,22 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 15,89 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 137,48 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 380,00 |

| 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN) | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|--|--|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 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 | UN | 1,00000000 | R\$ 86,60 | R\$ 86,60 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 86,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 11,95 | R\$ 3,02 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 14,58 | R\$ 3,69 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,71 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 96,63 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 96,63 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 7,25 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 86,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 122,58 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 55,00 |

| 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,02100000 | R\$ 8,72 | R\$ 0,18 |
| 00002510 | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 26,16 | R\$ 26,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 26,34 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01680000 | R\$ 11,95 | R\$ 0,20 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01680000 | R\$ 14,58 | R\$ 0,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,44 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 27,00 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 27,00 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,47 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 26,33 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 34,25 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 2,00 |

| 93141 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (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_12/2015 | SINAPI | M | 12,60000000 | R\$ 3,57 | R\$ 44,98 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,37500000 | R\$ 8,47 | R\$ 3,18 |
| 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 9,68 | R\$ 9,68 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 7,75 | R\$ 17,05 |
| 91842 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 2,00000000 | R\$ 4,80 | R\$ 9,60 |
| 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 6,06 | R\$ 13,33 |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--------|----|------------|-----------|-------------------|
| 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,25 | R\$ 2,25 |
| 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 3,54 | R\$ 7,79 |
| 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 23,29 | R\$ 23,29 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 131,13 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 163,63 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 163,63 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 70,49 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 68,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 207,56 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 40,00 |

| 91867 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M) | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 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 | KG | 0,00180000 | R\$ 27,60 | R\$ 0,05 |
| 00002674 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,01700000 | R\$ 5,35 | R\$ 5,44 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 5,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10200000 | R\$ 11,95 | R\$ 1,22 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10200000 | R\$ 14,58 | R\$ 1,49 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,69 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 9,52 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 9,52 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 2,92 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 5,48 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 12,08 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 152,00 |

| 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN) | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002391 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 434,79 | R\$ 434,79 |
| 00001578 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 5,76 | R\$ 17,28 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 452,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 11,95 | R\$ 15,81 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 14,58 | R\$ 19,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 35,10 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 504,58 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 504,58 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 37,94 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 452,07 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 640,06 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 10,00 |

CPU-087/2021-PALMARES DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, SIEMENS OU SIMILAR [REF.: ORSE S08312] (UN)

| Cotação | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------|---|-------------|------|-------------|----------------|------------|
| INS-62886097 | DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL | Composições | UN | 1,00000000 | R\$ 230,73 | R\$ 230,73 |

TOTAL Cotação: R\$ 230,73

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 14,58 | R\$ 8,75 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,60000000 | R\$ 12,11 | R\$ 7,27 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 16,02

VALOR: R\$ 254,79

VALOR UNITÁRIO: R\$ 254,79

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 17,53

VALOR MATERIAL: R\$ 0,00

VALOR COM BDI: R\$ 323,20

QUANTIDADE: R\$ 8,00

97359 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00043090 | CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3.683,31 | R\$ 3.683,31 |

TOTAL Material: R\$ 3.683,31

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,66020000 | R\$ 11,95 | R\$ 43,74 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,66020000 | R\$ 14,58 | R\$ 53,37 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 97,09

VALOR: R\$ 3.828,58

VALOR UNITÁRIO: R\$ 3.828,58

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 104,96

VALOR MATERIAL: R\$ 3.683,30

VALOR COM BDI: R\$ 4.856,55

QUANTIDADE: R\$ 1,00

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 | | FORTE | 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\$ 641,79 | R\$ 641,79 |

TOTAL Material: R\$ 641,79

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53460000 | R\$ 11,95 | R\$ 6,39 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,53460000 | R\$ 14,58 | R\$ 7,79 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 14,17

| Serviço | | FORTE | 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\$ 618,52 | R\$ 8,91 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 8,90 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 672,83 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 672,83 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 17,34 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 648,73 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 853,48 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 1,00 |

| 91902 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001879 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3,04 | R\$ 3,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 3,04 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20200000 | R\$ 11,95 | R\$ 2,41 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20200000 | R\$ 14,58 | R\$ 2,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,35 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 11,04 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 11,04 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 5,79 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 3,03 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 14,00 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 40,00 |

| 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTES | 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 | 1,19000000 | R\$ 4,10 | R\$ 4,88 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00900000 | R\$ 8,72 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 4,94 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R\$ 11,95 | R\$ 0,48 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R\$ 14,58 | R\$ 0,58 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,05 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 6,52 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 6,52 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,14 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 4,95 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 8,27 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 652,00 |

| 91981 INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--------|----|------------|-----------|------------------|
| 91980 | INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 29,71 | R\$ 29,71 |
| 91946 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6,61 | R\$ 6,61 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 36,32 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 42,41 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 42,41 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 13,26 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 24,17 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 53,80 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 10,00 |

| 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6,01 | R\$ 6,01 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 6,01 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00687710 | R\$ 11,95 | R\$ 0,08 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06190000 | R\$ 14,58 | R\$ 0,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,98 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,49 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 7,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,11 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 6,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 9,50 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 1,00 |

| CPU-052/2021-PALMARES PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS (M2) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95277 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016 | SINAPI | CHI | 0,42800000 | R\$ 0,50 | R\$ 0,21 |
| 95276 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016 | SINAPI | CHP | 0,12300000 | R\$ 3,13 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 0,59 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | SINAPI | KG | 23,24000000 | R\$ 0,56 | R\$ 13,01 |
| 00003671 | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA) | SINAPI | M | 1,67000000 | R\$ 1,10 | R\$ 1,84 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 14,85 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55100000 | R\$ 14,45 | R\$ 7,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27500000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11,29 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--------|----|------------|------------|-------------------|
| 87298 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01660000 | R\$ 624,54 | R\$ 10,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 10,37 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 43,52 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 43,52 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 14,01 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 24,03 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 55,21 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 643,18 |

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\$ 14,45 | R\$ 6,79 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17100000 | R\$ 12,11 | R\$ 2,07 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 8,86 |

| 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\$ 639,99 | R\$ 24,06 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 24,06 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 39,84 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 39,84 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 15,10 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 19,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 50,54 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 720,65 |

95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 0003877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,14000000 | R\$ 6,67 | R\$ 7,60 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 7,60 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18800000 | R\$ 15,55 | R\$ 2,92 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,75 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 13,17 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 13,17 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 3,95 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 7,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 16,71 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 720,65 |

95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,20000000 | R\$ 27,94 | R\$ 5,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,34400000 | R\$ 15,55 | R\$ 5,35 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08600000 | R\$ 12,11 | R\$ 1,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,38 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 15,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 15,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 6,72 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 5,58 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 19,09 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 196,67 |

| 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3) | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22500000 | R\$ 14,45 | R\$ 3,25 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,32480000 | R\$ 12,11 | R\$ 28,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 31,40 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 46,40 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 46,40 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 32,68 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 58,86 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 6,43 |

| CPU-075/2021-PALMARES DEMOLIÇÃO DE LAJE PRE-FABRICADA COMUM OU EM TRELIÇA, INCLUSIVE CAPEAMENTO (M2) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5952 | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHI | 0,08000000 | R\$ 17,24 | R\$ 1,38 |
| 5795 | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHP | 0,18000000 | R\$ 18,75 | R\$ 3,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 4,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10000000 | R\$ 14,45 | R\$ 1,45 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80000000 | R\$ 12,11 | R\$ 9,69 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11,14 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 23,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 23,74 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 17,13 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 30,11 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 27,67 |

| CPU-074/2021-PALMARES DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO (M2) | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07000000 | R\$ 14,45 | R\$ 1,01 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70000000 | R\$ 12,11 | R\$ 8,48 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 9,49 |
| VALOR: | R\$ 14,02 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 14,02 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 9,87 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,78 |
| QUANTIDADE: | R\$ 37,00 |

| 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25530000 | R\$ 14,40 | R\$ 3,68 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,71950000 | R\$ 12,11 | R\$ 8,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 12,38 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 18,42 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 18,42 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 13,16 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 23,37 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 40,69 |

| 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2) | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13150000 | R\$ 14,45 | R\$ 1,90 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25820000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,02 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 7,49 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 7,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 5,39 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 9,50 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 8,40 |

| 97663 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17550000 | R\$ 13,85 | R\$ 2,43 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,34480000 | R\$ 12,11 | R\$ 4,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,60 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 9,89 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 9,89 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 7,18 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 12,55 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 7,00 |

| 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 (M3) | | | | | | |
|--|--|--------|------|--------------|--|------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI | 0,71880000 | R\$ 0,39 | R\$ 0,28 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP | 0,76230000 | R\$ 1,89 | R\$ 1,44 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 1,72 |
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 0000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,82690000 | R\$ 129,00 | R\$ 106,67 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 212,01940000 | R\$ 0,68 | R\$ 144,17 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,57820000 | R\$ 88,22 | R\$ 51,01 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 301,84 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,48110000 | R\$ 15,25 | R\$ 22,59 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,34330000 | R\$ 12,11 | R\$ 28,38 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 50,95 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 381,49 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 381,49 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 58,79 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 301,84 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 483,92 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 0,11 |

| 95955 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,10300000 | R\$ 470,61 | R\$ 519,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 519,08 |
| 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 | 4,98000000 | R\$ 17,81 | R\$ 88,69 |
| 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 2,82000000 | R\$ 15,97 | R\$ 45,04 |
| 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 2,30000000 | R\$ 13,68 | R\$ 31,46 |
| 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 5,91000000 | R\$ 17,84 | R\$ 105,43 |
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 1,11000000 | R\$ 17,46 | R\$ 19,38 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,32000000 | R\$ 16,06 | R\$ 37,26 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,84000000 | R\$ 16,00 | R\$ 125,44 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 6,27000000 | R\$ 15,64 | R\$ 98,06 |
| 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 | 14,86000000 | R\$ 14,99 | R\$ 222,75 |

| | | | | | | |
|--------|--|--------|----|------------|------------|------------|
| 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 | 1,48000000 | R\$ 12,87 | R\$ 19,05 |
| 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,33000000 | R\$ 12,70 | R\$ 4,19 |
| 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 | 6,33000000 | R\$ 16,26 | R\$ 102,93 |
| 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 | 8,51000000 | R\$ 15,85 | R\$ 134,88 |
| 96533 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 4,48000000 | R\$ 89,65 | R\$ 401,63 |
| 103673 | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R\$ 22,90 | R\$ 22,90 |
| 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 | 4,79000000 | R\$ 58,21 | R\$ 278,83 |
| 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 | 2,30000000 | R\$ 114,32 | R\$ 262,94 |
| 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 | 3,08000000 | R\$ 176,02 | R\$ 542,14 |

TOTAL Serviço: R\$ 2.542,94

VALOR: R\$ 3.324,55

VALOR UNITÁRIO: R\$ 3.324,55

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 572,14

VALOR MATERIAL: R\$ 2.530,73

VALOR COM BDI: R\$ 4.217,19

QUANTIDADE: R\$ 0,34

103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 1,47 | R\$ 19,99 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 40,33 | R\$ 0,20 |
| 00034557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,28 | R\$ 1,38 |

TOTAL Material: R\$ 21,56

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59000000 | R\$ 14,45 | R\$ 8,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29500000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,57 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 12,09

| 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 | 0,01040000 | R\$ 639,99 | R\$ 6,66 |

TOTAL Serviço: R\$ 6,65

VALOR: R\$ 47,11

VALOR UNITÁRIO: R\$ 47,11

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 14,86

| | |
|-----------------|-----------|
| VALOR MATERIAL: | R\$ 26,82 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 59,76 |
| QUANTIDADE: | R\$ 2,59 |

| 93185 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 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 | 0,00700000 | R\$ 9,09 | R\$ 0,06 |
| 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\$ 1,14 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05800000 | R\$ 14,45 | R\$ 0,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08600000 | R\$ 12,11 | R\$ 1,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,87 |
| Serviço | | FONTE | 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\$ 556,27 | R\$ 1,06 |
| 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 | 0,02400000 | R\$ 419,92 | R\$ 10,08 |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,79000000 | R\$ 14,53 | R\$ 11,48 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,21400000 | R\$ 140,66 | R\$ 30,10 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 52,69 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 59,52 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 59,52 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 8,33 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 48,39 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 75,50 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 2,50 |

| CPU-084/2021-PALMARES DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (REF.: ORSE S00174) (M2) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010629 | DIVISORIA EM MARMORE, COM DUAS FACES POLIDAS, BRANCO COMUM, E= *3,0* CM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 609,72 | R\$ 609,72 |
| 00011552 | PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER | SINAPI | M | 2,66000000 | R\$ 7,77 | R\$ 20,67 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 630,39 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,40000000 | R\$ 14,45 | R\$ 34,68 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,40000000 | R\$ 12,11 | R\$ 29,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 63,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 726,05 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 726,05 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 69,61 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 630,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 920,99 |

| | |
|-------------|-----------|
| QUANTIDADE: | R\$ 31,76 |
|-------------|-----------|

103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (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 | 28,31000000 | R\$ 0,57 | R\$ 16,14 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 40,33 | R\$ 0,20 |
| 00034557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,28 | R\$ 1,38 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 17,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R\$ 14,45 | R\$ 23,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R\$ 12,11 | R\$ 9,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 33,00 |

| 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 | 0,00910000 | R\$ 639,99 | R\$ 5,82 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 5,82 |

| | |
|---------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 73,91 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 73,91 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 37,92 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 22,30 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,75 |
| QUANTIDADE: | R\$ 19,89 |

96486 FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|------------------|
| 00043131 | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | KG | 0,04260000 | R\$ 32,06 | R\$ 1,37 |
| 00036225 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,09560000 | R\$ 35,39 | R\$ 38,77 |
| 00039443 | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | UN | 2,19120000 | R\$ 0,30 | R\$ 0,66 |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | CENTO | 0,01320000 | R\$ 33,71 | R\$ 0,44 |
| 00040552 | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | CENTO | 0,03330000 | R\$ 57,79 | R\$ 1,92 |
| 00039430 | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | UN | 1,32650000 | R\$ 2,67 | R\$ 3,54 |
| 00039427 | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | M | 3,84990000 | R\$ 7,08 | R\$ 27,26 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 73,93 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49940000 | R\$ 15,92 | R\$ 7,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,95 |

| | |
|------------------------|------------------|
| VALOR: | R\$ 86,74 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 86,74 |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 10,60 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 73,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 110,03 |
| QUANTIDADE: | R\$ 37,00 |

| 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 | 0,07000000 | R\$ 14,45 | R\$ 1,01 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00700000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,09 |
| 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 | 0,00420000 | R\$ 543,66 | R\$ 2,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2,28 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 4,20 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 4,20 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,81 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 1,72 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 5,33 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 147,16 |

| 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\$ 14,45 | R\$ 4,62 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11800000 | R\$ 12,11 | R\$ 1,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,04 |
| 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\$ 586,31 | R\$ 22,05 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 22,04 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 32,73 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 32,73 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 10,14 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 19,34 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 41,52 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 146,73 |

| 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 6,14000000 | R\$ 0,95 | R\$ 5,83 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,22000000 | R\$ 5,57 | R\$ 1,23 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,08000000 | R\$ 39,40 | R\$ 42,55 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---|---|--------|---|------------|-----------|-------------------|
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,68000000 | R\$ 14,40 | R\$ 9,50 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | R\$ 12,11 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 13,85 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 70,49 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 70,49 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 15,34 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 49,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 89,42 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 146,73 |

| 87263 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 (M2) | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | KG | 8,62000000 | R\$ 2,92 | R\$ 25,17 |
| 00038195 | PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,07000000 | R\$ 105,86 | R\$ 113,27 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,14000000 | R\$ 5,57 | R\$ 0,78 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 139,21 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44000000 | R\$ 14,40 | R\$ 6,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20000000 | R\$ 12,11 | R\$ 2,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 8,75 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 152,42 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 152,42 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 9,72 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 139,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 193,34 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 37,00 |

| 88470 CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2) | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038546 | ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO | SINAPI | M3 | 0,04300000 | R\$ 461,01 | R\$ 19,82 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 19,82 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08300000 | R\$ 14,45 | R\$ 1,20 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04200000 | R\$ 12,11 | R\$ 0,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,69 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 22,38 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 22,38 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,88 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 19,82 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 28,39 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 37,00 |

| 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | KG | 1,29000000 | R\$ 2,92 | R\$ 3,77 |
| 00020232 | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15" CM, E= *2,0" CM | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 94,81 | R\$ 94,81 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 98,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88274 | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54700000 | R\$ 14,40 | R\$ 7,88 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27300000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11,17 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 115,43 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 115,43 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 12,40 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 98,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 146,42 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 1,80 |

| 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2) | | | | | | |
|--|--|--------|-------|-------------|----------------|-------------------|
| Material | | FORTE | 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\$ 1,16 | R\$ 5,59 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | R\$ 22,98 | R\$ 157,42 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,54730000 | R\$ 539,81 | R\$ 295,44 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | R\$ 45,37 | R\$ 40,06 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 498,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | R\$ 14,45 | R\$ 5,53 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | R\$ 12,11 | R\$ 2,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 7,83 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 510,30 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 510,30 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 8,69 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 498,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 647,32 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 12,52 |

| 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00011457 | TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 49,69 | R\$ 49,69 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,69 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,91400000 | R\$ 13,86 | R\$ 12,67 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 12,11 | R\$ 5,53 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 18,19 |
| VALOR: | R\$ 77,06 |
| VALOR UNITÁRIO: | R\$ 77,06 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 20,02 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 49,68 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 97,75 |
| QUANTIDADE: | R\$ 5,00 |

93137 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

| Serviço | FONTES | 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_12/2015 | SINAPI | M | 12,60000000 | R\$ 2,40 | R\$ 30,24 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 0,37500000 | R\$ 8,47 | R\$ 3,18 |
| 91940 | CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 9,68 | R\$ 9,68 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 7,75 | R\$ 17,05 |
| 91842 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 2,00000000 | R\$ 4,80 | R\$ 9,60 |
| 91852 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 6,06 | R\$ 13,33 |
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 31,91 | R\$ 31,91 |
| 90456 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,25 | R\$ 2,25 |
| 90447 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,20000000 | R\$ 3,54 | R\$ 7,79 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 125,01 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 157,59 | |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | R\$ 157,59 | |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | R\$ 70,68 | |
| VALOR MATERIAL: | | | | | R\$ 61,70 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 199,90 | |
| QUANTIDADE: | | | | | R\$ 12,00 | |

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 | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------------|-----------|
| 00003780 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 75,90 | R\$ 75,90 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 75,90 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15190000 | R\$ 11,95 | R\$ 1,82 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36450000 | R\$ 14,58 | R\$ 5,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 7,12 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 86,65 | |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | R\$ 86,65 | |

| | |
|--------------------|------------|
| VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 7,91 |
| VALOR MATERIAL: | R\$ 75,89 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 109,92 |
| QUANTIDADE: | R\$ 12,00 |

| CPU-085/2021-PALMARES EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE S11148) (UN) | | | | | | |
|---|--|-------------|------|-------------|----------------|------------|
| Cotação | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| COTAÇÃO-003/2022 PALMARES | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR | Composições | UN | 1,00000000 | R\$ 231,85 | R\$ 231,85 |
| TOTAL Cotação: | | | | | | R\$ 231,85 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 14,58 | R\$ 14,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,11 | R\$ 12,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 26,69 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 271,95 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 271,95 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 29,22 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 344,97 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 4,00 |

| CPU-076/2021-PALMARES PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01490000 | R\$ 53,86 | R\$ 0,80 |
| 00000013 | ESTOPA | SINAPI | KG | 0,04900000 | R\$ 15,39 | R\$ 0,75 |
| 00003520 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 9,46 | R\$ 18,92 |
| 00010908 | JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 19,84 | R\$ 19,84 |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 4,00000000 | R\$ 16,65 | R\$ 66,60 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 106,91 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 13,85 | R\$ 5,54 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39960000 | R\$ 12,11 | R\$ 4,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,38 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 122,60 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 122,60 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 11,57 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 106,91 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 155,52 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 7,00 |

| CPU-077/2021-PALMARES PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.) (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01500000 | R\$ 53,86 | R\$ 0,81 |
| 00000013 | ESTOPA | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 15,39 | R\$ 0,77 |

| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------|-----------|
| 00003518 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 3,57 | R\$ 10,71 |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,20000000 | R\$ 0,78 | R\$ 0,16 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,06000000 | R\$ 22,23 | R\$ 1,33 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02300000 | R\$ 61,02 | R\$ 1,40 |
| 00007097 | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 8,07 | R\$ 8,07 |
| 00009838 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 8,00000000 | R\$ 10,22 | R\$ 81,76 |

TOTAL Material: R\$ 105,01

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29900000 | R\$ 13,85 | R\$ 4,14 |
| 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29900000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,62 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,76

VALOR: R\$ 116,74

VALOR UNITÁRIO: R\$ 116,74

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 8,66

VALOR MATERIAL: R\$ 105,01

VALOR COM BDI: R\$ 148,08

QUANTIDADE: R\$ 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 COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,14000000 | R\$ 7,75 | R\$ 16,59 |
| 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\$ 14,06 | R\$ 14,06 |
| 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\$ 5,76 | R\$ 6,80 |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 2,14000000 | R\$ 7,02 | R\$ 15,02 |
| 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\$ 8,21 | R\$ 7,31 |
| 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\$ 15,06 | R\$ 32,23 |

TOTAL Serviço: R\$ 91,97

VALOR: R\$ 124,82

VALOR UNITÁRIO: R\$ 124,82

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 71,57

VALOR MATERIAL: R\$ 29,95

VALOR COM BDI: R\$ 158,33

QUANTIDADE: R\$ 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\$ 52,92 | R\$ 52,92 |

| | | | | | | |
|--------------------|---|--------|----|------------|------------|------------|
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 428,54 | R\$ 428,54 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 481,46 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 491,28 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 491,28 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 21,42 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 462,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 623,19 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 5,00 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| 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 PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,71 | R\$ 7,71 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 7,71 |
| 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\$ 664,93 | R\$ 664,93 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 664,93 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 684,56 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 684,56 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 25,97 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 649,92 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 868,36 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 2,00 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| COTAÇÃO-004/2022-PALMARES 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) | | | | | | |
| Cotação | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| COTAÇÃO-004/2022 PALMARES | 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 | Composições | UN | 1,00000000 | R\$ 3.332,12 | R\$ 3.332,12 |
| TOTAL Cotação: | | | | | | R\$ 3.332,12 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 3.332,12 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 3.332,12 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 4.226,79 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 2,00 |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| CPU-086/2021-PALMARES LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: SINAPI 86942] (UN) | | | | | | |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00036521 | LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 134,71 | R\$ 134,71 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 134,71 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 86884 | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 6,97 | R\$ 6,97 |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|----|------------|---------------------------|-------------------|
| 86882 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 19,39 | R\$ 19,39 |
| 86906 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 69,44 | R\$ 69,44 |
| 86879 | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 5,65 | R\$ 5,65 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 101,45 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 240,93 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 240,93 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 10,34 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 227,26 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 305,62 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 2,00 |

| 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) | | | | | | |
|--|---|---------------|-------------|--------------------|---|-------------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 7,71 | R\$ 7,71 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03650000 | R\$ 3,25 | R\$ 0,12 |
| 00010432 | MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 313,30 | R\$ 313,30 |
| 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\$ 20,57 | R\$ 41,14 |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 321,94 | R\$ 321,94 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 684,20 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00900000 | R\$ 13,85 | R\$ 13,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31790000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,85 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 17,81 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 711,47 |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO: | R\$ 711,47 |
| | | | | | VALOR MÃO DE OBRA: | R\$ 20,61 |
| | | | | | VALOR MATERIAL: | R\$ 684,20 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 902,50 |
| | | | | | QUANTIDADE: | R\$ 3,00 |

| 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_12/2014 (UN) | | | | | | |
|---|--|---------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01480000 | R\$ 53,86 | R\$ 0,80 |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,54 | R\$ 2,54 |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 21,32 | R\$ 21,32 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,06400000 | R\$ 2,33 | R\$ 0,15 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,02000000 | R\$ 22,23 | R\$ 0,44 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02250000 | R\$ 61,02 | R\$ 1,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|---|-------------|----------------|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | R\$ 11,62 | R\$ 2,91 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | R\$ 13,85 | R\$ 3,46 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,36 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 36,27 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 36,27 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 7,21 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 26,60 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 46,01 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 9,00 |

| CPU-020/2021-PALMARES ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA (M2) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 410,88 | R\$ 410,88 |
| 00000442 | PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | SINAPI | UN | 4,00000000 | R\$ 5,58 | R\$ 22,32 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 433,20 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 12,11 | R\$ 4,84 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 12,27 | R\$ 24,54 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 29,38 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 476,35 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 476,35 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 30,04 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 433,20 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 604,25 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 6,44 |

| 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO 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 AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 196,86 | R\$ 196,86 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R\$ 20,57 | R\$ 123,42 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 320,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94850000 | R\$ 13,85 | R\$ 13,14 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 16,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 345,91 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 345,91 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 19,37 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 320,28 |

| | |
|----------------|------------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 438,79 |
| QUANTIDADE: | R\$ 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\$ 209,90 | R\$ 209,90 |
| 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\$ 20,57 | R\$ 123,42 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 333,32 |
| 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\$ 13,85 | R\$ 13,14 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R\$ 12,11 | R\$ 3,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 16,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 358,95 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 358,95 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 19,37 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 333,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 455,33 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 4,00 |

| 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\$ 18,02 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,88 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13900000 | R\$ 12,11 | R\$ 1,68 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,68 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 3,36 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 3,36 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 1,73 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 0,88 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 4,26 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 2.070,00 |

| 00010848 PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM (UN) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010848 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.341,68 | R\$ 1.341,68 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.341,68 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.341,68 |
| VALOR UNITÁRIO: | | | | | | R\$ 1.341,68 |
| VALOR MÃO DE OBRA: | | | | | | R\$ 0,00 |
| VALOR MATERIAL: | | | | | | R\$ 1.341,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 1.701,92 |
| QUANTIDADE: | | | | | | R\$ 1,00 |

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



| | | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : | 12/07/2022 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% | 69,89% | 08/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 84,57% | 46,61% | 08/2022 |
| | | Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FORTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------------------|---|-------------|----------|---------|------------|----------------|----------------|-------|-----------|----|
| 100773 | ESTRUTURA TRELICADA 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_P | SINAPI | SERVIÇO | KG | 19.390,20 | R\$ 26,49 | R\$ 513.646,40 | 32,65 | 32,65 | A |
| 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 1.954,60 | R\$ 118,34 | R\$ 231.307,36 | 14,70 | 47,36 | A |
| CPU-048/2021-PALMARES | ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL 70 X 3 3/8?? | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | KG | 9.114,07 | R\$ 17,49 | R\$ 159.405,08 | 10,13 | 57,49 | B |
| 101656 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 124,00 | R\$ 767,39 | R\$ 95.156,36 | 6,05 | 63,54 | B |
| CPU-090/2021-PALMARES | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016 | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M | 380,00 | R\$ 137,48 | R\$ 52.242,40 | 3,32 | 66,86 | B |
| 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 | 720,65 | R\$ 50,54 | R\$ 36.421,65 | 2,32 | 69,18 | B |
| CPU-052/2021-PALMARES | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 643,18 | R\$ 55,21 | R\$ 35.509,97 | 2,26 | 71,43 | B |
| 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 49,82 | R\$ 597,22 | R\$ 29.753,50 | 1,89 | 73,33 | B |
| CPU-084/2021-PALMARES | DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (REF.: ORSE S00174) | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 31,76 | R\$ 920,99 | R\$ 29.250,64 | 1,86 | 75,18 | B |
| 89580 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | M | 218,70 | R\$ 117,51 | R\$ 25.699,44 | 1,63 | 76,82 | B |
| 92921 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | KG | 1.244,20 | R\$ 17,32 | R\$ 21.549,54 | 1,37 | 78,19 | B |
| 92919 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | KG | 1.041,10 | R\$ 20,54 | R\$ 21.384,19 | 1,36 | 79,55 | B |
| 94228 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M | 174,00 | R\$ 117,63 | R\$ 20.467,62 | 1,30 | 80,85 | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 211,66 | R\$ 89,47 | R\$ 18.937,22 | 1,20 | 82,05 | C |
| 92431 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 281,36 | R\$ 63,27 | R\$ 17.801,65 | 1,13 | 83,18 | C |
| 00001333 | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | MATERIAL | KG | 1.205,46 | R\$ 14,51 | R\$ 17.491,22 | 1,11 | 84,30 | C |
| S04078 | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA SUPER GALVITE (SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR) - R2 | ORSE | SERVIÇO | M2 | 1.502,38 | R\$ 10,59 | R\$ 15.910,20 | 1,01 | 85,31 | C |
| 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 260,08 | R\$ 53,67 | R\$ 13.958,49 | 0,89 | 86,20 | C |
| 87273 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 146,73 | R\$ 89,42 | R\$ 13.120,60 | 0,83 | 87,03 | C |
| 00011975 | CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA | SINAPI | MATERIAL | UN | 348,00 | R\$ 36,77 | R\$ 12.795,96 | 0,81 | 87,84 | C |
| 92915 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | KG | 511,92 | R\$ 24,60 | R\$ 12.593,23 | 0,80 | 88,64 | C |
| 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 720,65 | R\$ 16,71 | R\$ 12.042,06 | 0,77 | 89,41 | C |
| 89590 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 51,00 | R\$ 223,75 | R\$ 11.411,25 | 0,73 | 90,13 | C |
| 92922 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | SERVIÇO | KG | 541,40 | R\$ 16,85 | R\$ 9.122,59 | 0,58 | 90,71 | C |
| 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 163,24 | R\$ 54,24 | R\$ 8.854,14 | 0,56 | 91,28 | C |
| CPU-073/2021-PALMARES | LIMPEZA FINAL DA OBRA | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 2.070,00 | R\$ 4,26 | R\$ 8.818,20 | 0,56 | 91,84 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|-------------|----------|----|--------|--------------|--------------|------|-------|---|
| COTAÇÃO-004/2022-PALMARES | LAVATÓRIO COM BANCADE 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 (DECATOMIC REF : 1170) OU SIMILAR, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | UN | 2,00 | R\$ 4.226,79 | R\$ 8.453,58 | 0,54 | 92,37 | C |
| 93141 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 40,00 | R\$ 207,56 | R\$ 8.302,40 | 0,53 | 92,90 | C |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 12,52 | R\$ 647,32 | R\$ 8.104,45 | 0,52 | 93,42 | C |
| 87263 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 37,00 | R\$ 193,34 | R\$ 7.153,58 | 0,45 | 93,87 | C |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 55,00 | R\$ 122,58 | R\$ 6.741,90 | 0,43 | 94,30 | C |
| 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 10,00 | R\$ 640,06 | R\$ 6.400,60 | 0,41 | 94,71 | C |
| 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_08/2014 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 146,73 | R\$ 41,52 | R\$ 6.092,23 | 0,39 | 95,10 | C |
| CPU-006/2021-PALMARES | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 8,00 | R\$ 708,27 | R\$ 5.666,16 | 0,36 | 95,46 | C |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | SERVIÇO | M | 652,00 | R\$ 8,27 | R\$ 5.392,04 | 0,34 | 95,80 | C |
| 97359 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 4.856,55 | R\$ 4.856,55 | 0,31 | 96,11 | C |
| 96486 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 37,00 | R\$ 110,03 | R\$ 4.071,11 | 0,26 | 96,37 | C |
| CPU-078/2021-PALMARES | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 188,74 | R\$ 20,94 | R\$ 3.952,22 | 0,25 | 96,62 | C |
| CPU-020/2021-PALMARES | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 6,44 | R\$ 604,25 | R\$ 3.891,37 | 0,25 | 96,86 | C |
| 95626 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 196,67 | R\$ 19,09 | R\$ 3.754,43 | 0,24 | 97,10 | C |
| 96617 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 145,80 | R\$ 22,62 | R\$ 3.298,00 | 0,21 | 97,31 | 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\$ 158,33 | R\$ 3.166,60 | 0,20 | 97,51 | C |
| 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 | 5,00 | R\$ 623,19 | R\$ 3.115,95 | 0,20 | 97,71 | C |
| 100858 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 3,00 | R\$ 902,50 | R\$ 2.707,50 | 0,17 | 97,88 | C |
| CPU-087/2021-PALMARES | DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, SIEMENS OU SIMILAR (REF.: ORSE S08312) | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | UN | 8,00 | R\$ 323,20 | R\$ 2.585,60 | 0,16 | 98,05 | C |
| 93137 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 12,00 | R\$ 199,90 | R\$ 2.398,80 | 0,15 | 98,20 | C |
| CPU-077/2021-PALMARES | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.) | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | UN | 13,00 | R\$ 148,08 | R\$ 1.925,04 | 0,12 | 98,32 | C |
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 19,89 | R\$ 93,75 | R\$ 1.864,69 | 0,12 | 98,44 | C |
| 91867 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | SERVIÇO | M | 152,00 | R\$ 12,08 | R\$ 1.836,16 | 0,12 | 98,56 | C |
| 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 455,33 | R\$ 1.821,32 | 0,12 | 98,67 | 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\$ 868,36 | R\$ 1.736,72 | 0,11 | 98,79 | C |
| 00010848 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 1.701,92 | R\$ 1.701,92 | 0,11 | 98,89 | C |
| 95955 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 0,34 | R\$ 4.217,19 | R\$ 1.433,84 | 0,09 | 98,98 | C |
| CPU-085/2021-PALMARES | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE S11148) | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | UN | 4,00 | R\$ 344,97 | R\$ 1.379,88 | 0,09 | 99,07 | C |
| 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 | 12,00 | R\$ 109,92 | R\$ 1.319,04 | 0,08 | 99,16 | C |
| CPU-078/2021-PALMARES | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | UN | 7,00 | R\$ 155,52 | R\$ 1.088,64 | 0,07 | 99,23 | C |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-------------|----------|------|--------|------------|--------------|------|--------|---|
| 88470 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 37,00 | R\$ 28,39 | R\$ 1.050,43 | 0,07 | 99,29 | C |
| 100976 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 84,42 | R\$ 11,34 | R\$ 957,32 | 0,06 | 99,35 | C |
| 97633 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 40,69 | R\$ 23,37 | R\$ 950,93 | 0,06 | 99,41 | C |
| 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 438,79 | R\$ 877,58 | 0,06 | 99,47 | 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\$ 853,48 | R\$ 853,48 | 0,05 | 99,52 | C |
| CPU-075/2021-PALMARES | DEMOLIÇÃO DE LAJE PRE-FABRICADA COMUM OU EM TRELIÇA, INCLUSIVE CAPEAMENTO | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 27,67 | R\$ 30,11 | R\$ 833,14 | 0,05 | 99,58 | 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 | 147,16 | R\$ 5,33 | R\$ 784,36 | 0,05 | 99,63 | C |
| CPU-074/2021-PALMARES | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | M2 | 37,00 | R\$ 17,78 | R\$ 657,86 | 0,04 | 99,67 | C |
| 00012615 | ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 99,00 | R\$ 6,23 | R\$ 616,77 | 0,04 | 99,71 | C |
| CPU-086/2021-PALMARES | LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA DE ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: SINAPI 86942] | COMPOSIÇÕES | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 305,62 | R\$ 611,24 | 0,04 | 99,75 | C |
| 91902 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 40,00 | R\$ 14,00 | R\$ 560,00 | 0,04 | 99,78 | C |
| 91981 | INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 10,00 | R\$ 53,80 | R\$ 538,00 | 0,03 | 99,82 | C |
| 100705 | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 5,00 | R\$ 97,75 | R\$ 488,75 | 0,03 | 99,85 | C |
| 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 145,80 | R\$ 3,35 | R\$ 488,43 | 0,03 | 99,88 | 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_12/2014 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 9,00 | R\$ 46,01 | R\$ 414,09 | 0,03 | 99,90 | C |
| 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M3 | 6,43 | R\$ 58,86 | R\$ 378,47 | 0,02 | 99,93 | C |
| 98689 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | SINAPI | SERVIÇO | M | 1,80 | R\$ 146,42 | R\$ 263,56 | 0,02 | 99,95 | C |
| 97918 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | SINAPI | SERVIÇO | TXKM | 84,42 | R\$ 2,63 | R\$ 222,02 | 0,01 | 99,96 | C |
| 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | SERVIÇO | M | 2,50 | R\$ 75,50 | R\$ 188,75 | 0,01 | 99,97 | C |
| 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 2,59 | R\$ 59,76 | R\$ 154,78 | 0,01 | 99,98 | C |
| 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 7,00 | R\$ 12,55 | R\$ 87,85 | 0,01 | 99,99 | C |
| 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | SINAPI | SERVIÇO | M2 | 8,40 | R\$ 9,50 | R\$ 79,80 | 0,01 | 99,99 | C |
| 101632 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 2,00 | R\$ 34,25 | R\$ 68,50 | 0,00 | 100,00 | C |
| 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 | SERVIÇO | M3 | 0,11 | R\$ 483,92 | R\$ 53,23 | 0,00 | 100,00 | C |
| 101548 | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | SERVIÇO | UN | 1,00 | R\$ 9,50 | R\$ 9,50 | 0,00 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00% R\$ 1.573.052,12

Outros: -R\$ 0,01

Valor total do Orçamento: R\$ 1.573.052,11

|

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



| | | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|--------------|------------|------------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : | 12/07/2022 | BDI : | 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% | 69,89% | 08/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 84,57% | 46,61% | 08/2022 |
| | | Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---------------------------|--|-------------|-------------------------|---------|----------------|------------------|----------------|-------|-----------|----|
| 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 | 14.775,33 | R\$ 11,39 | R\$ 168.291,04 | 13,57 | 10,70 | A |
| 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 | 2.279,06 | R\$ 70,80 | R\$ 161.357,70 | 13,01 | 20,96 | A |
| 00004766 | PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS INCLINADAS, "I" 152 X 22 | SINAPI | MATERIAL | KG | 9.569,77 | R\$ 11,30 | R\$ 108.138,44 | 8,72 | 27,83 | A |
| 00036785 | GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) | SINAPI | MATERIAL | SC25KG | 688,43 | R\$ 145,90 | R\$ 100.441,89 | 8,10 | 34,22 | A |
| 00042246 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX | SINAPI | MATERIAL | UN | 124,00 | R\$ 521,12 | R\$ 64.618,88 | 5,21 | 38,32 | A |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 3.558,11 | R\$ 12,25 | R\$ 43.586,86 | 3,51 | 41,09 | A |
| 00004777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | SINAPI | MATERIAL | KG | 3.292,46 | R\$ 10,55 | R\$ 34.735,41 | 2,80 | 43,30 | A |
| COTAÇÃO-005/2022-PALMARES | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, LARGURA 100 MM E ALTURA 50 MM, ESPESSURA #20 | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | M | 125,40 | R\$ 249,00 | R\$ 31.224,60 | 2,52 | 45,29 | A |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | MATERIAL | L | 820,95 | R\$ 37,43 | R\$ 30.728,25 | 2,48 | 47,24 | A |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | MATERIAL | KG | 32.160,14 | R\$ 0,68 | R\$ 21.868,90 | 1,76 | 48,63 | A |
| 00043055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 1.983,57 | R\$ 10,50 | R\$ 20.827,45 | 1,68 | 49,96 | A |
| 00010629 | DIVISORIA EM MARMORE, COM DUAS FACES POLIDAS, BRANCO COMUM, E= "3,0" CM | SINAPI | MATERIAL | M2 | 31,76 | R\$ 609,72 | R\$ 19.364,71 | 1,56 | 51,19 | B |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8.350,81 | R\$ 2,28 | R\$ 19.039,84 | 1,54 | 52,40 | B |
| 00009840 | TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688) | SINAPI | MATERIAL | M | 226,42 | R\$ 83,52 | R\$ 18.910,61 | 1,53 | 53,60 | B |
| 00001334 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 | SINAPI | MATERIAL | KG | 1.322,41 | R\$ 12,88 | R\$ 17.032,66 | 1,37 | 54,68 | B |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 918,82 | R\$ 16,27 | R\$ 14.949,15 | 1,21 | 55,63 | B |
| 00000034 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 1.162,29 | R\$ 12,12 | R\$ 14.087,00 | 1,14 | 56,53 | B |
| 00001333 | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | MATERIAL | KG | 1.205,46 | R\$ 11,44 | R\$ 13.790,46 | 1,11 | 57,40 | 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 | 8.111,59 | R\$ 1,69 | R\$ 13.708,59 | 1,11 | 58,28 | B |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 92,00 | R\$ 129,00 | R\$ 11.867,44 | 0,96 | 59,03 | B |
| 00004251 | OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 468,19 | R\$ 24,84 | R\$ 11.629,83 | 0,94 | 59,77 | B |
| 00040783 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | SINAPI | MATERIAL | M | 182,70 | R\$ 58,91 | R\$ 10.762,86 | 0,87 | 60,45 | B |
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | MATERIAL | L | 1.382,57 | R\$ 7,64 | R\$ 10.562,87 | 0,85 | 61,12 | B |
| 00044474 | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,004412433912 | R\$ 2.368.861,49 | R\$ 10.452,44 | 0,84 | 61,79 | B |
| 00011975 | CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA | SINAPI | MATERIAL | UN | 348,00 | R\$ 28,99 | R\$ 10.088,52 | 0,81 | 62,43 | B |
| 00004824 | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | SINAPI | MATERIAL | KG | 14.947,50 | R\$ 0,56 | R\$ 8.370,60 | 0,68 | 62,96 | B |
| 00000626 | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA) | SINAPI | MATERIAL | KG | 390,12 | R\$ 20,90 | R\$ 8.153,51 | 0,66 | 63,48 | B |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 482,07 | R\$ 16,27 | R\$ 7.843,34 | 0,63 | 63,98 | B |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | MATERIAL | KG | 5.635,54 | R\$ 1,33 | R\$ 7.495,27 | 0,60 | 64,46 | B |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8.350,81 | R\$ 0,81 | R\$ 6.764,15 | 0,55 | 64,89 | B |
| COTAÇÃO-004/2022-PALMARES | 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 (DECATOMIC REF : 1170) OU SIMILAR, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | UN | 2,00 | R\$ 3.332,12 | R\$ 6.664,24 | 0,54 | 65,31 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--------|-------------------------|----|----------|--------------|--------------|------|-------|---|
| 00043059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 554,94 | R\$ 11,47 | R\$ 6.365,20 | 0,51 | 65,71 | B |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | MATERIAL | M2 | 158,47 | R\$ 39,40 | R\$ 6.243,65 | 0,50 | 66,11 | B |
| 00020158 | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS | SINAPI | MATERIAL | UN | 51,00 | R\$ 117,72 | R\$ 6.003,72 | 0,48 | 66,49 | B |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 367,99 | R\$ 16,27 | R\$ 5.987,19 | 0,48 | 66,87 | B |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | MATERIAL | L | 247,40 | R\$ 23,73 | R\$ 5.870,91 | 0,47 | 67,25 | B |
| 00038877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | MATERIAL | KG | 821,54 | R\$ 6,67 | R\$ 5.479,68 | 0,44 | 67,60 | B |
| 104783S | PINTOR (HORISTA) | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 300,48 | R\$ 16,50 | R\$ 4.957,85 | 0,40 | 67,91 | B |
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 300,98 | R\$ 16,27 | R\$ 4.896,92 | 0,39 | 68,22 | B |
| 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 | MATERIAL | UN | 55,00 | R\$ 86,60 | R\$ 4.763,00 | 0,38 | 68,52 | B |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8.350,81 | R\$ 0,56 | R\$ 4.676,45 | 0,38 | 68,82 | B |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 272,11 | R\$ 16,27 | R\$ 4.427,18 | 0,36 | 69,10 | B |
| 00002391 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | MATERIAL | UN | 10,00 | R\$ 434,79 | R\$ 4.347,90 | 0,35 | 69,38 | B |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 258,89 | R\$ 16,27 | R\$ 4.212,20 | 0,34 | 69,65 | B |
| 00038195 | PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | MATERIAL | M2 | 39,59 | R\$ 105,86 | R\$ 4.191,00 | 0,34 | 69,91 | B |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3.520,05 | R\$ 1,15 | R\$ 4.048,06 | 0,33 | 70,17 | B |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 237,93 | R\$ 16,27 | R\$ 3.871,11 | 0,31 | 70,42 | 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 | 39,73 | R\$ 94,40 | R\$ 3.750,31 | 0,30 | 70,66 | B |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 6,85 | R\$ 539,81 | R\$ 3.698,88 | 0,30 | 70,89 | B |
| 00043090 | CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 3.683,31 | R\$ 3.683,31 | 0,30 | 71,12 | B |
| 00012869 | TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 228,19 | R\$ 16,07 | R\$ 3.667,04 | 0,30 | 71,36 | B |
| 00006160 | SOLDADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 219,20 | R\$ 16,27 | R\$ 3.566,42 | 0,29 | 71,58 | 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 | 8,00 | R\$ 445,00 | R\$ 3.560,00 | 0,29 | 71,81 | 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 | 775,88 | R\$ 4,10 | R\$ 3.181,11 | 0,26 | 72,01 | B |
| 103204 | TINTA PARA ADERÊNCIA E PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, SUPER GALVITE, MARCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | L | 135,21 | R\$ 23,50 | R\$ 3.177,53 | 0,26 | 72,22 | B |
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 152,91 | R\$ 19,85 | R\$ 3.035,34 | 0,24 | 72,41 | B |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | MATERIAL | M3 | 32,59 | R\$ 88,22 | R\$ 2.874,70 | 0,23 | 72,59 | B |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 230,99 | R\$ 11,57 | R\$ 2.672,52 | 0,22 | 72,76 | B |
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | MATERIAL | M2 | 6,44 | R\$ 410,88 | R\$ 2.646,07 | 0,21 | 72,93 | B |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 116,51 | R\$ 21,04 | R\$ 2.451,45 | 0,20 | 73,08 | 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 | 84,46 | R\$ 27,60 | R\$ 2.331,05 | 0,19 | 73,23 | B |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | MATERIAL | KG | 15,66 | R\$ 148,42 | R\$ 2.324,26 | 0,19 | 73,38 | B |
| 00039029 | PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22 | SINAPI | MATERIAL | M | 111,34 | R\$ 20,12 | R\$ 2.240,16 | 0,18 | 73,52 | B |
| 00004760 | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 124,99 | R\$ 16,27 | R\$ 2.033,62 | 0,16 | 73,65 | B |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1.861,79 | R\$ 1,09 | R\$ 2.029,35 | 0,16 | 73,78 | B |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3.520,05 | R\$ 0,56 | R\$ 1.971,23 | 0,16 | 73,91 | B |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | MATERIAL | M | 85,77 | R\$ 22,98 | R\$ 1.970,93 | 0,16 | 74,03 | 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 | 0,00340498358258 | R\$ 547.702,68 | R\$ 1.864,89 | 0,15 | 74,15 | B |
| 00000300 | ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 102,00 | R\$ 18,27 | R\$ 1.863,54 | 0,15 | 74,27 | B |
| INS-62886097 | DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | UN | 8,00 | R\$ 230,73 | R\$ 1.845,84 | 0,15 | 74,39 | B |
| 00044072 | PRIMER EPOXI / EPOXIDICO | SINAPI | MATERIAL | L | 16,99 | R\$ 107,79 | R\$ 1.830,99 | 0,15 | 74,50 | B |
| 00000003 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | MATERIAL | L | 101,43 | R\$ 18,02 | R\$ 1.827,77 | 0,15 | 74,62 | B |
| 00012873 | IMPERMEABILIZADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 111,64 | R\$ 16,27 | R\$ 1.816,41 | 0,15 | 74,73 | B |
| I06111S | SERVENTE DE OBRAS | ORSE | MÃO DE OBRA | H | 150,24 | R\$ 11,65 | R\$ 1.750,27 | 0,14 | 74,85 | 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 | 1.520,00 | R\$ 1,11 | R\$ 1.687,20 | 0,14 | 74,95 | B |
| 00010422 | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 336,36 | R\$ 1.681,80 | 0,14 | 75,06 | B |
| 00036225 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | MATERIAL | M2 | 40,54 | R\$ 35,39 | R\$ 1.434,61 | 0,12 | 75,15 | B |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1.861,79 | R\$ 0,74 | R\$ 1.377,72 | 0,11 | 75,24 | 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 | 599,76 | R\$ 2,29 | R\$ 1.373,45 | 0,11 | 75,33 | B |
| 00036522 | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,018576198725343 | R\$ 73.199,00 | R\$ 1.359,76 | 0,11 | 75,41 | B |
| 00010848 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 1.341,68 | R\$ 1.341,68 | 0,11 | 75,50 | B |
| 00040275 | LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | MES | 110,88 | R\$ 12,00 | R\$ 1.330,58 | 0,11 | 75,58 | B |
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 104,28 | R\$ 12,21 | R\$ 1.273,29 | 0,10 | 75,66 | B |
| COTAÇÃO-006/2022-PALMARES | EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | UN | 125,40 | R\$ 10,10 | R\$ 1.266,54 | 0,10 | 75,74 | B |
| 00003671 | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | SINAPI | MATERIAL | M | 1.074,11 | R\$ 1,10 | R\$ 1.181,52 | 0,10 | 75,82 | B |
| 00004491 | PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 107,47 | R\$ 10,85 | R\$ 1.166,05 | 0,09 | 75,89 | B |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | MATERIAL | 310ML | 25,15 | R\$ 45,37 | R\$ 1.140,96 | 0,09 | 75,97 | B |
| 00036520 | BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 566,13 | R\$ 1.132,26 | 0,09 | 76,04 | B |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | MATERIAL | L | 39,33 | R\$ 27,94 | R\$ 1.098,99 | 0,09 | 76,11 | B |
| 00004517 | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 285,13 | R\$ 3,80 | R\$ 1.083,48 | 0,09 | 76,18 | B |
| 00004254 | OPERADOR DE GUINDASTE | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 51,09 | R\$ 21,04 | R\$ 1.074,83 | 0,09 | 76,24 | B |
| 00009838 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | MATERIAL | M | 104,00 | R\$ 10,22 | R\$ 1.062,88 | 0,09 | 76,31 | B |
| 00010998 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | MATERIAL | KG | 32,26 | R\$ 31,97 | R\$ 1.031,47 | 0,08 | 76,38 | B |
| 00039427 | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M | SINAPI | MATERIAL | M | 142,45 | R\$ 7,08 | R\$ 1.008,52 | 0,08 | 76,44 | B |
| 00021112 | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 321,94 | R\$ 965,82 | 0,08 | 76,50 | B |
| 00010432 | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,00 | R\$ 313,30 | R\$ 939,90 | 0,08 | 76,56 | B |
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | SINAPI | MATERIAL | KG | 321,26 | R\$ 2,92 | R\$ 938,09 | 0,08 | 76,62 | B |
| COTAÇÃO-003/2022-PALMARES | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR | COMPOSIÇÕES | COTAÇÃO | UN | 4,00 | R\$ 231,85 | R\$ 927,40 | 0,07 | 76,68 | B |
| I03768S | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | ORSE | MATERIAL | UN | 375,60 | R\$ 2,44 | R\$ 916,45 | 0,07 | 76,74 | B |
| 00003780 | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS) | SINAPI | MATERIAL | UN | 12,00 | R\$ 75,90 | R\$ 910,80 | 0,07 | 76,80 | B |
| 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 | MATERIAL | UN | 42,00 | R\$ 20,57 | R\$ 863,94 | 0,07 | 76,85 | B |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | MATERIAL | KG | 900,92 | R\$ 0,95 | R\$ 855,88 | 0,07 | 76,91 | B |
| 00036081 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 4,00 | R\$ 209,90 | R\$ 839,60 | 0,07 | 76,96 | B |
| 00002674 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA | SINAPI | MATERIAL | M | 154,58 | R\$ 5,35 | R\$ 827,02 | 0,07 | 77,01 | B |
| 00039996 | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM) | SINAPI | MATERIAL | M | 177,46 | R\$ 4,50 | R\$ 798,57 | 0,06 | 77,06 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--------|-------------------------|-----|-------------------|----------------|------------|------|-------|---|
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 514,11 | R\$ 1,50 | R\$ 771,16 | 0,06 | 77,11 | B |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 514,11 | R\$ 1,48 | R\$ 760,88 | 0,06 | 77,16 | B |
| 00011976 | CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 506,54 | R\$ 1,48 | R\$ 749,68 | 0,06 | 77,21 | B |
| 00004096 | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 30,01 | R\$ 24,65 | R\$ 739,62 | 0,06 | 77,26 | B |
| 00038546 | ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO | SINAPI | MATERIAL | M3 | 1,59 | R\$ 461,01 | R\$ 733,47 | 0,06 | 77,30 | B |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 881,88 | R\$ 0,76 | R\$ 670,23 | 0,05 | 77,35 | 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 | 221,48 | R\$ 3,00 | R\$ 664,44 | 0,05 | 77,39 | B |
| 00011552 | PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER | SINAPI | MATERIAL | M | 84,48 | R\$ 7,77 | R\$ 656,42 | 0,05 | 77,43 | B |
| I00158 | ALMOÇO (PARTICIPAÇÃO DO EMPREGADOR) | ORSE | MATERIAL | UN | 45,88 | R\$ 14,00 | R\$ 642,36 | 0,05 | 77,47 | B |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 509,52 | R\$ 1,26 | R\$ 641,99 | 0,05 | 77,51 | 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\$ 641,79 | R\$ 641,79 | 0,05 | 77,55 | B |
| 00004785 | PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 38,20 | R\$ 16,27 | R\$ 621,53 | 0,05 | 77,59 | B |
| 00006114 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 49,10 | R\$ 12,23 | R\$ 600,49 | 0,05 | 77,63 | B |
| 00002689 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | MATERIAL | M | 230,74 | R\$ 2,60 | R\$ 599,94 | 0,05 | 77,67 | B |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | ESPECIAIS | KWH | 636,47 | R\$ 0,90 | R\$ 572,82 | 0,05 | 77,70 | B |
| 00039997 | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | SINAPI | MATERIAL | UN | 1.520,00 | R\$ 0,37 | R\$ 562,40 | 0,05 | 77,74 | 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 | 0,00405969552 | R\$ 136.700,00 | R\$ 554,96 | 0,04 | 77,77 | B |
| 00044499 | AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 35,23 | R\$ 15,41 | R\$ 542,90 | 0,04 | 77,81 | B |
| 00039813 | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. 1670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,018576198725343 | R\$ 28.911,98 | R\$ 537,07 | 0,04 | 77,84 | B |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 43,69 | R\$ 12,21 | R\$ 533,41 | 0,04 | 77,88 | B |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 488,35 | R\$ 1,07 | R\$ 522,53 | 0,04 | 77,91 | B |
| 00012615 | ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 99,00 | R\$ 4,91 | R\$ 486,09 | 0,04 | 77,94 | B |
| 00010997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | MATERIAL | KG | 15,51 | R\$ 30,50 | R\$ 473,12 | 0,04 | 77,97 | B |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | MATERIAL | M | 28,00 | R\$ 16,65 | R\$ 466,20 | 0,04 | 78,00 | B |
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M | SINAPI | EQUIPAMENTO | MES | 55,30 | R\$ 7,80 | R\$ 431,34 | 0,03 | 78,03 | B |
| 00036205 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 196,86 | R\$ 393,72 | 0,03 | 78,05 | B |
| 00004384 | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | MATERIAL | UN | 14,00 | R\$ 27,74 | R\$ 388,36 | 0,03 | 78,08 | B |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 488,35 | R\$ 0,78 | R\$ 380,91 | 0,03 | 78,10 | B |
| 00043492 | EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 217,16 | R\$ 1,58 | R\$ 343,11 | 0,03 | 78,12 | B |
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 40,00 | R\$ 8,51 | R\$ 340,40 | 0,03 | 78,15 | B |
| 00043485 | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 357,95 | R\$ 0,94 | R\$ 336,47 | 0,03 | 78,17 | B |
| I10492 | CESTA BÁSICA | ORSE | MATERIAL | UN | 2,03 | R\$ 165,00 | R\$ 334,66 | 0,03 | 78,19 | 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 | 563,09 | R\$ 0,57 | R\$ 320,96 | 0,03 | 78,21 | B |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 1.783,08 | R\$ 0,18 | R\$ 320,95 | 0,03 | 78,23 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--------|-------------------------|----|----------------|--------------|------------|------|-------|---|
| 0000242 | AJUDANTE ESPECIALIZADO | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 22,31 | R\$ 14,26 | R\$ 318,21 | 0,03 | 78,25 | B |
| 00005330 | DILUENTE EPOXI | SINAPI | MATERIAL | L | 5,59 | R\$ 54,09 | R\$ 302,18 | 0,02 | 78,27 | B |
| 00036521 | LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 134,71 | R\$ 269,42 | 0,02 | 78,29 | 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 | 179,93 | R\$ 1,44 | R\$ 259,10 | 0,02 | 78,30 | B |
| 00011684 | ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 50,17 | R\$ 250,85 | 0,02 | 78,32 | B |
| 00011457 | TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO | SINAPI | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 49,69 | R\$ 248,45 | 0,02 | 78,33 | B |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 10,28 | R\$ 23,90 | R\$ 245,77 | 0,02 | 78,35 | B |
| 00043468 | FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 217,16 | R\$ 1,07 | R\$ 232,36 | 0,02 | 78,36 | B |
| 110761 | REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ (CAFÉ COM LEITE E DOIS PÃES COM MANTEIGA) | ORSE | SERVIÇO | UN | 45,88 | R\$ 5,00 | R\$ 229,41 | 0,02 | 78,38 | B |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 509,52 | R\$ 0,45 | R\$ 229,28 | 0,02 | 78,39 | B |
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | MATERIAL | M | 44,91 | R\$ 4,95 | R\$ 222,30 | 0,02 | 78,41 | B |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | MATERIAL | UN | 9,89 | R\$ 22,23 | R\$ 219,74 | 0,02 | 78,42 | B |
| 00013954 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,029330037088 | R\$ 7.146,79 | R\$ 209,62 | 0,02 | 78,44 | B |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | MATERIAL | KG | 37,46 | R\$ 5,57 | R\$ 208,66 | 0,02 | 78,45 | B |
| 00004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 9,91 | R\$ 21,04 | R\$ 208,53 | 0,02 | 78,46 | B |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | MATERIAL | UN | 3,27 | R\$ 61,02 | R\$ 199,82 | 0,02 | 78,47 | B |
| 00038094 | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | SINAPI | MATERIAL | UN | 62,00 | R\$ 3,17 | R\$ 196,54 | 0,02 | 78,49 | B |
| 00038114 | INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 10,00 | R\$ 19,37 | R\$ 193,70 | 0,02 | 78,50 | 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\$ 9,66 | R\$ 193,20 | 0,02 | 78,51 | B |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | MATERIAL | UN | 9,00 | R\$ 21,32 | R\$ 191,88 | 0,02 | 78,52 | B |
| 00038112 | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | SINAPI | MATERIAL | UN | 24,00 | R\$ 7,48 | R\$ 179,52 | 0,01 | 78,54 | B |
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 0,37502 | R\$ 470,61 | R\$ 176,49 | 0,01 | 78,55 | B |
| 00001578 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | MATERIAL | UN | 30,00 | R\$ 5,76 | R\$ 172,80 | 0,01 | 78,56 | B |
| 00020232 | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM | SINAPI | MATERIAL | M | 1,80 | R\$ 94,81 | R\$ 170,66 | 0,01 | 78,57 | B |
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 13,03 | R\$ 12,38 | R\$ 161,37 | 0,01 | 78,58 | B |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 5,46 | R\$ 28,88 | R\$ 157,79 | 0,01 | 78,59 | B |
| 00004257 | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 7,24 | R\$ 21,04 | R\$ 152,38 | 0,01 | 78,60 | B |
| 102378 | VALE TRANSPORTE | ORSE | MATERIAL | UN | 33,79 | R\$ 4,50 | R\$ 152,05 | 0,01 | 78,61 | B |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 6,42 | R\$ 23,40 | R\$ 150,34 | 0,01 | 78,62 | B |
| 00000442 | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | SINAPI | MATERIAL | UN | 25,76 | R\$ 5,58 | R\$ 143,74 | 0,01 | 78,63 | B |
| 00003518 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 39,00 | R\$ 3,57 | R\$ 139,23 | 0,01 | 78,64 | B |
| 00010908 | JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 7,00 | R\$ 19,84 | R\$ 138,88 | 0,01 | 78,64 | B |
| 00001872 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | MATERIAL | UN | 52,00 | R\$ 2,62 | R\$ 136,24 | 0,01 | 78,65 | B |
| 00013415 | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 67,70 | R\$ 135,40 | 0,01 | 78,66 | B |
| 00003520 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 14,00 | R\$ 9,46 | R\$ 132,44 | 0,01 | 78,67 | B |
| 00039430 | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | MATERIAL | UN | 49,08 | R\$ 2,67 | R\$ 131,04 | 0,01 | 78,68 | B |
| 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 | 2,28 | R\$ 55,74 | R\$ 127,11 | 0,01 | 78,69 | B |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 5,34 | R\$ 23,20 | R\$ 123,87 | 0,01 | 78,69 | B |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,26 | R\$ 53,86 | R\$ 121,87 | 0,01 | 78,70 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|--------|-------------------------|-------|-------------------|------------------|------------|------|-------|---|
| 00001879 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | MATERIAL | UN | 40,00 | R\$ 3,04 | R\$ 121,60 | 0,01 | 78,71 | B |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | MATERIAL | UN | 13,54 | R\$ 8,72 | R\$ 118,09 | 0,01 | 78,72 | B |
| 100941 | FARDAMENTO COM MANGAS CURTA | ORSE | MATERIAL | UN | 0,676071 | R\$ 174,01 | R\$ 117,64 | 0,01 | 78,72 | B |
| 00043461 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 357,95 | R\$ 0,32 | R\$ 114,54 | 0,01 | 78,73 | B |
| 00004262 | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0001543636584 | R\$ 720.000,00 | R\$ 111,14 | 0,01 | 78,74 | B |
| 00037763 | CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0001815317028 | R\$ 608.682,19 | R\$ 110,50 | 0,01 | 78,75 | B |
| 00003768 | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | SINAPI | MATERIAL | UN | 47,19 | R\$ 2,34 | R\$ 110,41 | 0,01 | 78,75 | B |
| 00007097 | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 13,00 | R\$ 8,07 | R\$ 104,91 | 0,01 | 78,76 | B |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 7,96 | R\$ 12,86 | R\$ 102,35 | 0,01 | 78,77 | B |
| 00038099 | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4' X 2', PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | SINAPI | MATERIAL | UN | 62,00 | R\$ 1,64 | R\$ 101,68 | 0,01 | 78,77 | B |
| 00001871 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3' X 3', PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | MATERIAL | UN | 19,50 | R\$ 4,69 | R\$ 91,46 | 0,01 | 78,78 | B |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8.350,81 | R\$ 0,01 | R\$ 83,51 | 0,01 | 78,78 | 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 | 0,014210673229136 | R\$ 5.490,00 | R\$ 78,02 | 0,01 | 78,79 | B |
| 00004090 | MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,00005667975 | R\$ 1.350.000,00 | R\$ 76,52 | 0,01 | 78,79 | B |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | MATERIAL | M3 | 0,58098768 | R\$ 130,68 | R\$ 75,92 | 0,01 | 78,80 | B |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,6167 | R\$ 117,49 | R\$ 72,46 | 0,01 | 78,80 | B |
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | MATERIAL | UN | 7,00 | R\$ 10,26 | R\$ 71,82 | 0,01 | 78,81 | B |
| 00001214 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 4,62 | R\$ 15,50 | R\$ 71,69 | 0,01 | 78,81 | B |
| 00040552 | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM | SINAPI | MATERIAL | CENTO | 1,23 | R\$ 57,79 | R\$ 71,20 | 0,01 | 78,82 | 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 | 60,30 | R\$ 1,16 | R\$ 69,95 | 0,01 | 78,82 | B |
| 00020020 | MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 3,23 | R\$ 21,53 | R\$ 69,53 | 0,01 | 78,83 | B |
| 00037744 | SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000263749185 | R\$ 245.979,02 | R\$ 64,88 | 0,01 | 78,83 | B |
| 110517 | EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS (CHECKUP) | ORSE | SERVIÇO | CJ | 0,1802856 | R\$ 300,00 | R\$ 54,09 | 0,00 | 78,83 | B |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | MATERIAL | UN | 22,71 | R\$ 2,33 | R\$ 52,91 | 0,00 | 78,84 | B |
| 00014513 | ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0000902502 | R\$ 582.898,27 | R\$ 52,61 | 0,00 | 78,84 | B |
| 00002510 | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 26,16 | R\$ 52,32 | 0,00 | 78,84 | B |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | MATERIAL | KG | 2,26 | R\$ 23,00 | R\$ 52,03 | 0,00 | 78,85 | B |
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | MATERIAL | UN | 35,22 | R\$ 1,47 | R\$ 51,78 | 0,00 | 78,85 | B |
| 00043131 | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | SINAPI | MATERIAL | KG | 1,58 | R\$ 32,06 | R\$ 50,53 | 0,00 | 78,85 | B |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 8,00 | R\$ 6,12 | R\$ 48,96 | 0,00 | 78,86 | B |
| 00004238 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,76 | R\$ 27,63 | R\$ 48,67 | 0,00 | 78,86 | 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 | 0,00006442902 | R\$ 690.279,26 | R\$ 44,47 | 0,00 | 78,86 | B |
| 111251 | PINCEL DE SEDA 2" | ORSE | MATERIAL | UN | 1,35 | R\$ 30,24 | R\$ 40,89 | 0,00 | 78,86 | B |
| 00006142 | CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE | SINAPI | MATERIAL | UN | 5,00 | R\$ 7,71 | R\$ 38,55 | 0,00 | 78,87 | B |
| 00000032 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | MATERIAL | KG | 2,99 | R\$ 12,79 | R\$ 38,29 | 0,00 | 78,87 | B |
| 00004239 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,19 | R\$ 31,61 | R\$ 37,58 | 0,00 | 78,87 | B |
| 00006146 | SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 " | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 16,88 | R\$ 33,76 | 0,00 | 78,87 | B |
| 00004248 | OPERADOR DE PA CARREGADEIRA | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,33 | R\$ 24,78 | R\$ 33,06 | 0,00 | 78,88 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---|--------|-------------------------|-------|-------------------|---------------|-----------|------|-------|---|
| 00034557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | MATERIAL | M | 9,44 | R\$ 3,28 | R\$ 30,97 | 0,00 | 78,88 | B |
| 00007139 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | MATERIAL | UN | 17,80 | R\$ 1,65 | R\$ 29,37 | 0,00 | 78,88 | B |
| I10599 | PROTETOR SOLAR FPS 30 COM 120ML | ORSE | MATERIAL | UN | 0,8112852 | R\$ 35,90 | R\$ 29,13 | 0,00 | 78,88 | B |
| 00005104 | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,4176 | R\$ 67,02 | R\$ 27,99 | 0,00 | 78,88 | B |
| 00004093 | MOTORISTA DE CAMINHAO | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 1,17 | R\$ 22,83 | R\$ 26,74 | 0,00 | 78,89 | B |
| I10362 | SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO | ORSE | SERVIÇO | UN | 2,03 | R\$ 12,54 | R\$ 25,43 | 0,00 | 78,89 | B |
| 00039443 | PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | SINAPI | MATERIAL | UN | 81,07 | R\$ 0,30 | R\$ 24,32 | 0,00 | 78,89 | B |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | MATERIAL | UN | 23,60 | R\$ 0,97 | R\$ 22,89 | 0,00 | 78,89 | B |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | MATERIAL | UN | 9,00 | R\$ 2,54 | R\$ 22,86 | 0,00 | 78,89 | B |
| I12893S | BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO | ORSE | MATERIAL | PAR | 0,3605712 | R\$ 60,38 | R\$ 21,77 | 0,00 | 78,89 | B |
| 00005075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,88 | R\$ 23,40 | R\$ 20,59 | 0,00 | 78,89 | B |
| 00041898 | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,00091355272 | R\$ 18.923,03 | R\$ 17,29 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREIDADES PLASTICAS | SINAPI | MATERIAL | M | 0,154717 | R\$ 111,03 | R\$ 17,18 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00040547 | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | SINAPI | MATERIAL | CENTO | 0,4884 | R\$ 33,71 | R\$ 16,46 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00004755 | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | SINAPI | MÃO DE OBRA | H | 0,9964152 | R\$ 16,27 | R\$ 16,21 | 0,00 | 78,90 | B |
| I10583 | TRINCHA 3" | ORSE | MATERIAL | UN | 1,35 | R\$ 11,98 | R\$ 16,20 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00036397 | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000718078871168 | R\$ 22.332,20 | R\$ 16,04 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00000013 | ESTOPA | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,993 | R\$ 15,39 | R\$ 15,28 | 0,00 | 78,90 | B |
| I11250 | ROLO LÃ DE CARNEIRO 20CM | ORSE | MATERIAL | UN | 0,6910948 | R\$ 17,50 | R\$ 12,09 | 0,00 | 78,90 | B |
| I12892S | LUIVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM) | ORSE | MATERIAL | PAR | 1,04 | R\$ 11,32 | R\$ 11,73 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | MATERIAL | L | 1,20 | R\$ 9,09 | R\$ 10,94 | 0,00 | 78,90 | B |
| I10596 | PROTETOR AURICULAR | ORSE | MATERIAL | UN | 2,03 | R\$ 4,90 | R\$ 9,94 | 0,00 | 78,90 | B |
| I11252 | ESCADA DE ALUMINIO DE ABRIR COM 7 DEGRAUS | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0300476 | R\$ 298,00 | R\$ 8,95 | 0,00 | 78,90 | B |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 881,88 | R\$ 0,01 | R\$ 8,82 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00006141 | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 4,22 | R\$ 8,44 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00037733 | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000149292549 | R\$ 53.881,11 | R\$ 8,04 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | MATERIAL | M | 0,4963728 | R\$ 15,89 | R\$ 7,89 | 0,00 | 78,91 | 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 | 0,0000895941 | R\$ 84.450,00 | R\$ 7,57 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00006153 | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,00 | R\$ 3,39 | R\$ 6,78 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO | SINAPI | MATERIAL | UN | 1,00 | R\$ 6,01 | R\$ 6,01 | 0,00 | 78,91 | B |
| I02711S | CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0300476 | R\$ 191,00 | R\$ 5,74 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00036487 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000943684592 | R\$ 4.852,01 | R\$ 4,58 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | MATERIAL | CENTO | 0,1124 | R\$ 40,33 | R\$ 4,53 | 0,00 | 78,91 | 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 | MES | 0,6465542 | R\$ 5,49 | R\$ 3,55 | 0,00 | 78,91 | B |
| I12895S | CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B) | ORSE | MATERIAL | UN | 0,2704284 | R\$ 12,58 | R\$ 3,40 | 0,00 | 78,91 | B |
| I04725 | ESPÁTULA | ORSE | MATERIAL | UN | 0,1201904 | R\$ 18,50 | R\$ 2,22 | 0,00 | 78,91 | B |
| I01651 | ÓCULOS BRANCO PROTEÇÃO | ORSE | MATERIAL | PR | 0,3605712 | R\$ 6,00 | R\$ 2,16 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | MATERIAL | UN | 2,60 | R\$ 0,78 | R\$ 2,03 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | MATERIAL | KG | 0,0746368 | R\$ 23,85 | R\$ 1,78 | 0,00 | 78,91 | B |
| I04174 | DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA, CABO MADEIRA, REF:143, ATLAS OU SIMILAR | ORSE | MATERIAL | UN | 0,150238 | R\$ 10,80 | R\$ 1,62 | 0,00 | 78,91 | B |
| I12894S | CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL) | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0901428 | R\$ 16,35 | R\$ 1,47 | 0,00 | 78,91 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|--------|-------------|----|--------------------|--------------|----------|------|-------|---|
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | MATERIAL | UN | 0,4489 | R\$ 3,25 | R\$ 1,46 | 0,00 | 78,91 | B |
| 110788 | PÁ QUADRADA | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0300476 | R\$ 36,90 | R\$ 1,11 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,0009121515638111 | R\$ 1.127,04 | R\$ 1,03 | 0,00 | 78,91 | B |
| 104728 | TALHADEIRA CHATA 10" | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0450714 | R\$ 13,85 | R\$ 0,62 | 0,00 | 78,91 | B |
| 104729 | MARRETA 1 KG COM CABO | ORSE | MATERIAL | UN | 0,0150238 | R\$ 31,50 | R\$ 0,47 | 0,00 | 78,91 | B |
| 00013896 | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | SINAPI | EQUIPAMENTO | UN | 0,000014094496 | R\$ 3.978,58 | R\$ 0,06 | 0,00 | 78,91 | B |

Subtotal até 78,91% R\$ 1.241.306,27

Outros: R\$ 331.745,84

Valor total do Orçamento: R\$ 1.573.052,11

|



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | DATA : 12/07/2022 | BDI : 26,85% | | | |
| DESCRIÇÃO: | REFORMA DA RODOVIÁRIA VELHA DE PALMARES - PE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | PALMARES - PE | ORSE | 2022/07 | 111,51% | 59,89% | 09/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2022/07 COM DESONERAÇÃO | 84,57% | 46,61% | 08/2022 |
| | | Composição | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS | | | | | | | | | | Total parcela | |
|------|----------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 6.015,31 | 100,00% | | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 6.015,31 | | | | | | | | | | | R\$ 6.015,31 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 29.029,47 | 100,00% | | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 29.029,47 | | | | | | | | | | | R\$ 29.029,47 |
| 3 | FUNDAÇÕES | R\$ 68.606,49 | 40,00% | 60,00% | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 27.442,60 | R\$ 41.163,89 | | | | | | | | | | R\$ 68.606,49 |
| 4 | SUPRAESTRUTURA - PILARES | R\$ 254.513,89 | 20,00% | 20,00% | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 50.902,78 | R\$ 50.902,78 | R\$ 101.805,56 | R\$ 50.902,78 | | | | | | | R\$ 254.513,89 | |
| 5 | COBERTURA METÁLICA | R\$ 787.903,03 | | | | | | | 20,00% | 20,00% | 40,00% | 20,00% | | 100,00% |
| | | | | | | | | R\$ 157.580,61 | R\$ 157.580,61 | R\$ 315.161,21 | R\$ 157.580,61 | | R\$ 787.903,03 | |
| 6 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | R\$ 58.195,44 | | | | | | | | | 100,00% | | | 100,00% |
| | | | | | | | | | | | R\$ 58.195,44 | | R\$ 58.195,44 | |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 183.467,96 | | | | | | | 10,00% | 30,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 100,00% |
| | | | | | | | | R\$ 18.346,80 | R\$ 55.040,39 | R\$ 36.693,59 | R\$ 36.693,59 | R\$ 36.693,59 | R\$ 183.467,96 | |
| 8 | PISO | R\$ 35.506,83 | | | | | | | | 20,00% | 40,00% | 20,00% | 20,00% | 100,00% |
| | | | | | | | | | | R\$ 7.101,37 | R\$ 14.202,73 | R\$ 7.101,37 | R\$ 7.101,37 | R\$ 35.506,83 |
| 9 | REVESTIMENTOS | R\$ 48.458,80 | | | | | | | | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 100,00% |
| | | | | | | | | | | R\$ 12.114,70 | R\$ 12.114,70 | R\$ 12.114,70 | R\$ 12.114,70 | R\$ 48.458,80 |
| 10 | PINTURAS | R\$ 3.754,61 | | | | | | | | | | 30,00% | 70,00% | 100,00% |
| | | | | | | | | | | | | R\$ 1.126,38 | R\$ 2.628,23 | R\$ 3.754,61 |
| 11 | REFORMA DOS SANITÁRIOS | R\$ 124.649,60 | 69,55% | 30,45% | | | | | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 86.693,80 | R\$ 37.955,80 | | | | | | | | | | |
| | | R\$ 1.600.101,43 | R\$ 149.181,17 | R\$ 130.022,48 | R\$ 50.902,78 | R\$ 101.805,56 | R\$ 69.249,57 | R\$ 231.837,06 | R\$ 220.591,63 | R\$ 429.266,31 | R\$ 214.616,65 | R\$ 2.628,23 | R\$ 1.600.101,43 | R\$ 1.600.101,43 |
| | | | R\$ 149.181,17 | R\$ 279.203,65 | R\$ 330.106,43 | R\$ 431.911,98 | R\$ 501.161,56 | R\$ 732.998,62 | R\$ 953.590,25 | R\$ 1.382.856,56 | R\$ 1.597.473,20 | R\$ 1.600.101,43 | | |



FUNDO ESTADUAL DE APOIO
AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

PLANO DE TRABALHO

1. DADOS CADASTRAIS – PROPONENTE

| | | | | | |
|--|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|---------------------|--|
| NOME | | | CNPJ | | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES | | | 10.212.447/0001-88 | | |
| ENDEREÇO | | | BAIRRO | | |
| RUA VISCONDE DO RIO BRANCO, 1382 | | | SÃO SEBASTIÃO | | |
| CIDADE | UF | CEP | DDD/FONE1 | DDD/FONE2 | |
| PALMARES | PERNAMBUCO | 55540-000 | (81)3661-1156 | | |
| CONTA CORRENTE | BANCO | AGÊNCIA | PRAÇA DE PAGAMENTO | | |
| 71185-2 | 104 - Caixa Econômica Federal | 0916 | PALMARES | | |
| REPRESENTANTE | | | CPF | | |
| JOSÉ BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JÚNIOR | | | 019.028.854-05 | | |
| IDENTIDADE | ESTADO CIVIL | PROFISSÃO | CARGO/FUNÇÃO | MATRÍCULA | |
| | Casado | EMPRESÁRIO | PREFEITO | | |
| E-MAIL DO REPRESENTANTE | | | DDD/CELULAR1 DO REPRESENTANTE | DDD/CELULAR2 | |
| gabinete@palmares.pe.gov.br | | | | | |

2. DADOS CADASTRAIS - OUTROS PARTÍCIPE (SE HOUVER)

| | | | | | |
|---|---------------------|------------------|--|------------------|--|
| NOME DO PARTÍCIPE | | | CNPJ | | |
| | | | | | |
| ENDEREÇO | | | BAIRRO | | |
| | | | | | |
| CIDADE | UF | CEP | DDD/FONE1 | DDD/FONE2 | |
| | | | | | |
| REPRESENTANTE | | | CPF | | |
| | | | | | |
| IDENTIDADE | ESTADO CIVIL | PROFISSÃO | CARGO/FUNÇÃO | MATRÍCULA | |
| | | | | | |
| E-MAIL DO REPRESENTANTE DO PARTÍCIPE | | | DDD/CELULAR DO REPRESENTANTE DO PARTÍCIPE | | |
| | | | | | |

3. DADOS CADASTRAIS – COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO

| | |
|--|---|
| NOME DO COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO | DDD/FONE DO COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO |
| VITÓRIA CORTE | 81-99430-7713 |
| E-MAIL DO COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO | DDD/CELULAR DO COORDENADOR/GESTOR DO PROJETO |
| vitoria_corte@hotmail.com | |

4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

| TÍTULO DO PROJETO | DISTRITOS OU BAIROS BENEFICIADOS | Nº PTM | POPULAÇÃO BENEFICIADA | PERÍODO DE EXECUÇÃO | |
|--|---|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| | | | | INÍCIO | TÉRMINO |
| REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES - PE | <input checked="" type="checkbox"/> Zona urbana <input type="checkbox"/> Zona rural | | | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| | | | | | |

IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO - (ESPECIFICAR A LOCALIZAÇÃO DE CADA AÇÃO PROPOSTA)

REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES - PE

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

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.

OBRIGAÇÕES DO(S) PARTÍCIPE(S) (SE HOUVER)



FUNDO ESTADUAL DE APOIO
AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

PLANO DE TRABALHO

5. METAS A SEREM ATINGIDAS – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

| ETAPA | ESPECIFICAÇÃO DA META | INDICADOR FÍSICO | | PERÍODO | |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------|------------|------------|------------|
| | | UNIDADE | QUANTIDADE | INÍCIO | TÉRMINO |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | M2 | 8,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | M3 | 210,77 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 3 | FUNDAÇÕES | KG | 843,10 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 4 | SUPRAESTRUTURA - PILARES | KG | 9.114,07 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 5 | COBERTURA METÁLICA | KG | 19.390,20 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 6 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | M | 174,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | UN | 124,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 8 | PISOS | M2 | 643,18 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 9 | REVESTIMENTOS | M2 | 720,65 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 10 | PINTURAS | M2 | 196,67 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| REFORMA DOS SANITÁRIOS | | | | | |
| 11 | SERVIÇOS PRELIMINARES | M2 | 37,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 12 | INFRAESTRUTURA | M2 | 2,59 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 13 | SUPRAESTRUTURA | M2 | 19,89 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 14 | REVESTIMENTO | M2 | 146,73 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 15 | PISOS, SOLEIRAS E RODAPES | M2 | 37,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 16 | ESQUADRIAS | M2 | 12,52 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 17 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | UN | 12,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 18 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | UN | 20,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |
| 19 | DIVERSOS E SERVIÇOS FINAIS | M2 | 2.070,00 | 01/02/2023 | 31/12/2023 |


6. DATA DE CONCLUSÃO TOTAL DO PROJETO:

31/12/2023

7. ORÇAMENTO ANALÍTICO – RECURSOS FEM

BDI 26,85% DATA : 01/02/2023

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | TABELA ADOTADA | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO | | CUSTO TOTAL | PREÇO TOTAL |
|------|--|-----------------------|-------|--------|----------------|---------|-------------|-------------|
| | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | CÓDIGO E DATA | | | | | 4.742,07 | 6.015,31 |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | CPU-006/2021-PALMARES | M2 | 8,00 | 558,35 | 708,27 | 4.466,82 | 5.666,16 |
| 1.2 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | 100976 | M3 | 25,00 | 8,94 | 11,34 | 223,50 | 283,51 |
| 1.3 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 97918 | TXKM | 25,00 | 2,07 | 2,63 | 51,75 | 65,64 |
| ... | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | 22.884,88 | 29.029,47 |
| 2.1 | ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | 93358 | M3 | 210,77 | 70,53 | 89,47 | 14.865,61 | 18.857,02 |
| 2.2 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | 100576 | M2 | 145,80 | 2,64 | 3,35 | 384,91 | 488,26 |
| 2.3 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | 96995 | M3 | 163,24 | 42,76 | 54,24 | 6.980,14 | 8.854,31 |
| 2.4 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | 100976 | M3 | 59,42 | 8,94 | 11,34 | 531,21 | 673,85 |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 97918 | TXKM | 59,42 | 2,07 | 2,63 | 123,00 | 156,02 |
| ... | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|  FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL | | PLANO DE TRABALHO | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|----|-----------|--------|--------|---------------|-------------------|-------------------|--|
| 3 | FUNDAÇÕES | | | | | | | 54.084,74 | 68.606,49 | |
| 3.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_09/2017 | 96617 | M2 | 145,80 | 17,83 | 22,62 | | 2.599,61 | 3.297,61 | |
| 3.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | 92431 | M2 | 84,16 | 49,88 | 63,27 | | 4.197,90 | 5.325,04 | |
| 3.3 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92919 | KG | 843,10 | 16,19 | 20,54 | | 13.649,79 | 17.314,76 | |
| 3.4 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92921 | KG | 363,92 | 13,65 | 17,32 | | 4.967,51 | 6.301,28 | |
| 3.5 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92922 | KG | 381,68 | 13,28 | 16,85 | | 5.068,71 | 6.429,66 | |
| 3.6 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92915 | KG | 50,42 | 19,39 | 24,60 | | 977,64 | 1.240,14 | |
| 3.7 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | 94965 | M3 | 24,68 | 470,81 | 597,22 | | 11.619,59 | 14.739,45 | |
| 3.8 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | 98557 | M2 | 260,08 | 42,31 | 53,67 | | 11.003,98 | 13.958,55 | |
| ... | | | | | | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | |
| 4 | SUPRAESTRUTURA - PILARES | | | | | | | 200.641,61 | 254.513,89 | |
| 4.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | 92431 | M2 | 197,20 | 49,88 | 63,27 | | 9.836,34 | 12.477,39 | |
| 4.2 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92919 | KG | 198,00 | 16,19 | 20,54 | | 3.205,62 | 4.066,33 | |
| 4.3 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92921 | KG | 880,28 | 13,65 | 17,32 | | 12.015,82 | 15.242,07 | |
| 4.4 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92922 | KG | 159,72 | 13,28 | 16,85 | | 2.121,08 | 2.690,59 | |
| 4.5 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | 92915 | KG | 461,50 | 19,39 | 24,60 | | 8.948,49 | 11.351,15 | |
| 4.6 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | 94965 | M3 | 25,14 | 470,81 | 597,22 | | 11.836,16 | 15.014,17 | |
| 4.7 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 71? 6?? X 3 3/8?? | CPU-048/2021-PALMARES | KG | 9.114,07 | 13,79 | 17,49 | | 125.683,03 | 159.428,92 | |
| 4.8 | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | 00001333 | KG | 1.205,46 | 11,44 | 14,51 | | 13.790,46 | 17.493,20 | |
| 4.9 | CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA | 00011975 | UN | 348,00 | 28,99 | 36,77 | | 10.088,52 | 12.797,29 | |
| 4.10 | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA | CPU-078/2021-PALMARES | M2 | 188,74 | 16,51 | 20,94 | | 3.116,10 | 3.952,77 | |
| ... | | | | | | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | |
| 5 | COBERTURA METÁLICA | | | | | | | 505.979,04 | 641.834,41 | |
| 5.1 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 | 94213 | M2 | 1.954,60 | 93,29 | 118,34 | | 182.344,63 | 231.304,17 | |
| 5.2 | 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_P | 100773 | KG | 15.158,52 | 21,35 | 27,08 | | 323.634,40 | 410.530,24 | |
| RECURSOS FEM - TOTAL GERAL COM BDI DE | | | | | | | 26,85% | 788.332,33 | 999.999,56 | |

TABELAS DE REFERÊNCIA UTILIZADAS:

TABELA SINAPI COMPOSIÇÕES E INSUMOS JULHO/2022 - COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS




FUNDO ESTADUAL DE APOIO
AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL


PLANO DE TRABALHO

8. ORÇAMENTO ANALÍTICO – RECURSOS PRÓPRIOS DO GOVERNO MUNICIPAL DOS PALMARES

BDI 26,85% DATA : 01/02/2023

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | TABELA ADOTADA | UNID. | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO | | CUSTO TOTAL | PREÇO TOTAL |
|----------|---|-----------------------|-------|----------|----------------|----------|-------------------|-------------------|
| | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| 1 | COBERTURA METÁLICA | CÓDIGO E DATA | | | | | 115.150,66 | 146.068,61 |
| 1.1 | 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_P | 100773 | KG | 4.231,68 | 21,35 | 27,08 | 90.346,37 | 114.604,37 |
| 1.2 | PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA | CPU-078/2021-PALMARES | M2 | 1.502,38 | 16,51 | 20,94 | 24.804,29 | 31.464,25 |
| ... | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | 45.877,37 | 58.195,44 |
| 2.1 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | 94228 | M | 174,00 | 92,73 | 117,63 | 16.135,02 | 20.467,27 |
| 2.2 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | 89580 | M | 218,70 | 92,64 | 117,51 | 20.260,37 | 25.700,28 |
| 2.3 | ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | 00012615 | UN | 99,00 | 4,91 | 6,23 | 486,09 | 616,61 |
| 2.4 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | 89590 | UN | 51,00 | 176,39 | 223,75 | 8.995,89 | 11.411,29 |
| ... | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 144.633,79 | 183.467,96 |
| 3.1 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | 101656 | UN | 124,00 | 604,96 | 767,39 | 75.015,04 | 95.156,58 |
| 3.2 | ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [REF.: SINAPI 97238] | CPU-090/2021-PALMARES | M | 380,00 | 108,38 | 137,48 | 41.184,40 | 52.242,41 |
| 3.3 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | 96985 | UN | 55,00 | 96,63 | 122,58 | 5.314,65 | 6.741,63 |
| 3.4 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | 101632 | UN | 2,00 | 27,00 | 34,25 | 54,00 | 68,50 |
| 3.5 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 | 93141 | UN | 30,00 | 163,63 | 207,56 | 4.908,90 | 6.226,94 |
| 3.6 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 91867 | M | 152,00 | 9,52 | 12,08 | 1.447,04 | 1.835,57 |
| 3.7 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 101895 | UN | 10,00 | 504,58 | 640,06 | 5.045,80 | 6.400,60 |
| 3.8 | DISJUNTOR MONOPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, SIEMENS OU SIMILAR [REF.: ORSE S08312] | CPU-087/2021-PALMARES | UN | 8,00 | 254,79 | 323,20 | 2.038,32 | 2.585,61 |
| 3.9 | QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 97359 | UN | 1,00 | 3.828,58 | 4.856,55 | 3.828,58 | 4.856,55 |
| 3.10 | 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 | 101879 | UN | 1,00 | 672,83 | 853,48 | 672,83 | 853,48 |
| 3.11 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 91902 | UN | 40,00 | 11,04 | 14,00 | 441,60 | 560,17 |
| 3.12 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | 91928 | M | 652,00 | 6,52 | 8,27 | 4.251,04 | 5.392,44 |
| 3.13 | INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 | 91981 | UN | 10,00 | 42,41 | 53,80 | 424,10 | 537,97 |
| 3.14 | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | 101548 | UN | 1,00 | 7,49 | 9,50 | 7,49 | 9,50 |
| ... | | | | | | | | |
| 4 | PISOS | | | | | | 27.991,19 | 35.506,83 |
| 4.1 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS | CPU-052/2021-PALMARES | M2 | 643,18 | 43,52 | 55,21 | 27.991,19 | 35.506,83 |
| ... | | | | | | | | |

|  FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL | | PLANO DE TRABALHO | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|----|--------|----------|----------|-----------|------------------|-------------------|--|
| 5 | REVESTIMENTOS | | | | | | | 38.201,66 | 48.458,80 | |
| 5.1 | 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 | 87530 | M2 | 720,65 | 39,84 | 50,54 | 28.710,70 | 36.419,52 | | |
| 5.2 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | 95305 | M2 | 720,65 | 13,17 | 16,71 | 9.490,96 | 12.039,28 | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 6 | PINTURAS | | | | | | | 2.959,88 | 3.754,61 | |
| 6.1 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 | 95626 | M2 | 196,67 | 15,05 | 19,09 | 2.959,88 | 3.754,61 | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| REFORMA DOS SANITÁRIOS | | | | | | | | | | |
| 7 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 98.265,36 | 124.649,60 | |
| 7.1 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 97622 | M3 | 6,43 | 46,40 | 58,86 | 298,35 | 378,46 | | |
| 7.2 | DEMOLIÇÃO DE LAJE PRE-FABRICADA COMUM OU EM TRELIÇA, INCLUSIVE CAPEAMENTO | CPU-075/2021-PALMARES | M2 | 27,67 | 23,74 | 30,11 | 656,89 | 833,26 | | |
| 7.3 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO | CPU-074/2021-PALMARES | M2 | 37,00 | 14,02 | 17,78 | 518,74 | 658,02 | | |
| 7.4 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 97633 | M2 | 40,69 | 18,42 | 23,37 | 749,51 | 950,75 | | |
| 7.5 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 97644 | M2 | 8,40 | 7,49 | 9,50 | 62,92 | 79,81 | | |
| 7.6 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 97663 | UN | 7,00 | 9,89 | 12,55 | 69,23 | 87,82 | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 8 | INFRAESTRUTURA | | | | | | | | | |
| 8.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | 93358 | M3 | 0,89 | 70,53 | 89,47 | 62,77 | 79,63 | | |
| 8.2 | 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 | 94962 | M3 | 0,11 | 381,49 | 483,92 | 41,96 | 53,23 | | |
| 8.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | 95955 | M3 | 0,17 | 3.324,55 | 4.217,19 | 565,17 | 716,92 | | |
| 8.4 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | 103323 | M2 | 2,59 | 47,11 | 59,76 | 122,01 | 154,78 | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 9 | SUPRAESTRUTURA | | | | | | | | | |
| 9.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | 95955 | M3 | 0,17 | 3.324,55 | 4.217,19 | 565,17 | 716,92 | | |
| 9.2 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | 93185 | M | 2,50 | 59,52 | 75,50 | 148,80 | 188,75 | | |
| 9.3 | DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU MARMORITE POLIDO, E=3CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (REF.: ORSE S00174) | CPU-084/2021-PALMARES | M2 | 31,76 | 726,05 | 920,99 | 23.059,35 | 29.250,78 | | |
| 9.4 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | 103329 | M2 | 19,89 | 73,91 | 93,75 | 1.470,07 | 1.864,78 | | |
| 9.5 | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017. P | 96486 | M2 | 37,00 | 86,74 | 110,03 | 3.209,38 | 4.071,10 | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 10 | REVESTIMENTO | | | | | | | | | |
| 10.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | 87878 | M2 | 147,16 | 4,20 | 5,33 | 618,07 | 784,02 | | |
| 10.2 | 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 | 87535 | M2 | 146,73 | 32,73 | 41,52 | 4.802,47 | 6.091,94 | | |
| 10.3 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 | 87273 | M2 | 146,73 | 70,49 | 89,42 | 10.343,00 | 13.120,09 | | |

|  FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL | | PLANO DE TRABALHO | | | | | | | |
|---|---|---------------------------|----|-------|----------|----------|----------|----------|--|
| ... | | | | | | | | | |
| 11 | PISOS, SOLEIRAS E RODAPES | | | | | | | | |
| 11.1 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014 | 87263 | M2 | 37,00 | 152,42 | 193,34 | 5.639,54 | 7.153,76 | |
| 11.2 | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | 88470 | M2 | 37,00 | 22,38 | 28,39 | 828,06 | 1.050,39 | |
| 11.3 | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | 98689 | M | 1,80 | 115,43 | 146,42 | 207,77 | 263,56 | |
| ... | | | | | | | | | |
| 12 | ESQUADRIAS | | | | | | | | |
| 12.1 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | 91341 | M2 | 12,52 | 510,30 | 647,32 | 6.388,96 | 8.104,39 | |
| 12.2 | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 | 100705 | UN | 5,00 | 77,06 | 97,75 | 385,30 | 488,75 | |
| ... | | | | | | | | | |
| 13 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | |
| 13.1 | PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 | 93137 | UN | 12,00 | 157,59 | 199,90 | 1.891,08 | 2.398,83 | |
| 13.2 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | 97584 | UN | 12,00 | 86,65 | 109,92 | 1.039,80 | 1.318,99 | |
| 13.3 | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 | 93141 | UN | 10,00 | 163,63 | 207,56 | 1.636,30 | 2.075,65 | |
| 13.4 | EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: ORSE S11148) | CPU-085/2021-PALMARES | UN | 4,00 | 271,95 | 344,97 | 1.087,80 | 1.379,87 | |
| ... | | | | | | | | | |
| 14 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | | | | | |
| 14.1 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) | CPU-076/2021-PALMARES | UN | 7,00 | 122,60 | 155,52 | 858,20 | 1.088,63 | |
| 14.2 | PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) | CPU-077/2021-PALMARES | UN | 13,00 | 116,74 | 148,08 | 1.517,62 | 1.925,10 | |
| 14.3 | 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 | 89957 | UN | 20,00 | 124,82 | 158,33 | 2.496,40 | 3.166,68 | |
| 14.4 | 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 | 86932 | UN | 5,00 | 491,28 | 623,19 | 2.456,40 | 3.115,94 | |
| 14.5 | 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 | 95472 | UN | 2,00 | 684,56 | 868,36 | 1.369,12 | 1.736,73 | |
| 14.6 | 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 | COTAÇÃO-004/2022-PALMARES | UN | 2,00 | 3.332,12 | 4.226,79 | 6.664,24 | 8.453,59 | |
| 14.7 | LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: SINAPI 86942] | CPU-086/2021-PALMARES | UN | 2,00 | 240,93 | 305,62 | 481,86 | 611,24 | |
| 14.8 | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 100858 | UN | 3,00 | 711,47 | 902,50 | 2.134,41 | 2.707,50 | |
| 14.9 | 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_12/2014 | 89707 | UN | 9,00 | 36,27 | 46,01 | 326,43 | 414,08 | |
| 14.10 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | CPU-020/2021-PALMARES | M2 | 6,44 | 476,35 | 604,25 | 3.067,69 | 3.891,37 | |
| 14.11 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 100867 | UN | 2,00 | 345,91 | 438,79 | 691,82 | 877,57 | |
| 14.12 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | 100868 | UN | 4,00 | 358,95 | 455,33 | 1.435,80 | 1.821,31 | |

| FEM | | FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL | | PLANO DE TRABALHO | | | | |
|---|--|--|--|-------------------|----------|---------------|-------------------|---------------------|
| ... | | | | | | | | |
| 15 | DIVERSOS E SERVIÇOS FINAIS | | | | | | | |
| 15.1 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | CPU-073/2021-PALMARES | M2 | 2.070,00 | 3,36 | 4,26 | 6.955,20 | 8.822,67 |
| 15.2 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM | 00010848 | UN | 1,00 | 1.341,68 | 1.701,92 | 1.341,68 | 1.701,92 |
| ... | | | | | | | | |
| RECURSOS FEM - TOTAL GERAL DE RECURSOS NÃO PROVENIENTES DO FEM COM BDI DE | | | | | | 26,85% | 473.079,91 | 600.101,87 |
| 9. INVESTIMENTO TOTAL (7+8): | | | | | | | R\$ | 1.600.101,43 |
| 10. AUTENTICAÇÃO PELO PROPONENTE | | | | | | | | |
| LOCAL E DATA | | | <p>JOSE BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JUNIOR:01902885406 ASSINATURA DO REPRESENTANTE</p> <p>Assinado de forma digital por JOSE BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JUNIOR:01902885406 Dados: 2023.12.06 10:51:35 -03'00'</p> | | | | | |
| 11. PARECER | | | | | | | | |
| <p>Este é o Plano de Trabalho analisado, e que gerou a AP 937 FINAL. O valor total do investimento deste PTM é de R\$ 1.600.101,43, sendo R\$ 999.999,56 de recursos da Emenda Parlamentar nº 769/2023 -Dep. Antônio Coelho/FEM 2014, e R\$ 600.101,87 de Recursos Próprios do município.</p> <p>ASSINATURA DO ANALISTA: Lílian Maria Cadete dos Santos Engº Civil CREA: 023.193-D/PE DATA: 17/10/2023</p> | | | | | | | | |

11º TERMO ADITIVO AO TERMO DE ADESÃO Nº 115/2014 AO FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL – FEM.

O Município de PALMARES, pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 17.914.724/0001-43, com sede administrativa localizada na Av. Visconde do Rio Branco, s/n, São Sebastião, Palmares/PE. CEP: 55.540-000, doravante denominado MUNICÍPIO, neste ato representado pelo prefeito, Sr. Jose Bartolomeu de Almeida Melo Junior. Documento Identificação: 4657230 SDS/PE. Data da Emissão: 30/11/2018. CPF: 019.028.854-06, resolve firmar o **11º TERMO ADITIVO AO TERMO DE ADESÃO - FUNDO ESTADUAL DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL**, com fundamento na Lei Estadual nº 14.921, de 11 de março de 2013 (e alterações), regulamentado pelo Decreto Estadual nº 39.200, de 18 de março de 2013 (e alterações), e pelas resoluções editadas pela CEAM, que, mutuamente, outorgam e aceitam conforme cláusulas abaixo indicadas.

CONSIDERANDO o OFÍCIO Nº S/N/2023/GP/PMP, do município de Palmares SEI nº 3000008464.000117/2023-77, o qual solicita a inclusão do PTM **“REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES ”**, conforme plano de trabalho e justificativa técnica;

CONSIDERANDO a Emenda Parlamentar Nº 769/2023 – DEP. ANTÔNIO COELHO / FEM 2014, no valor total de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

CONSIDERANDO o **Ofício Nº 165/2023 - GDM/DPO/CEHAB**, da Companhia Estadual de Habitação e Obras - CEHAB, que por sua autoridade competente recomenda pela aprovação do Plano de Trabalho **“ REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES ”**, vinculada ao **FEM II/2014,**”, no qual gerou a **AP- 937 FINAL**.

RESOLVE firmar o presente **TERMO ADITIVO** ao **TERMO DE ADESÃO nº 115/2014**, conforme cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O Objeto do presente Termo Aditivo ao Termo de Adesão nº 115/2014 é a inclusão do PTM – **“REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES ”**, no valor total de **R\$ 1.600.101,43** (um milhão, seiscentos mil, cento e um reais e quarenta e três centavos), sendo que **R\$ 999.999,56** (novecentos e noventa e nove mil, novecentos e noventa e nove reais e cinquenta e seis centavos) corresponde a Emenda Parlamentar nº 769 LOA 2023, da Deputado Estadual, Sr. Antônio Coelho , e o valor **R\$ 600.101,87** (seiscentos mil, cento e um reais e oitenta e sete centavos) corresponde à contrapartida do Município, valores distribuído conforme anexo único, devidamente analisados e aprovados pela autoridade competente da Companhia Estadual de Habitação e Obras - CEHAB, conforme **AP- 937 FINAL** , que passam a fazer parte integrante deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas pelas partes signatárias, todas as Cláusulas do Termo de Adesão ora aditado, que não tenham sido, direta ou indiretamente, alteradas pelo presente instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

O extrato do presente Termo Aditivo será publicado no Diário Oficial do Estado, como condição de sua eficácia, na forma preconizada no parágrafo único do Art. 61, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – DO FORO COMPETENTE

As partes contratantes elegem o foro da comarca do Recife, capital do Estado de Pernambuco, para dirimir qualquer divergência ou dúvida fundada no presente instrumento, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justas e acordadas, as partes firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Recife, de de 2023.

Walfrida Uchôa

Secretaria de Planejamento, Gestão e Desenvolvimento Regional

JOSE BARTOLOMEU
DE ALMEIDA MELO

Assinado de forma digital por
JOSE BARTOLOMEU DE
ALMEIDA MELO
JUNIOR:01902885406

JOSE BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JUNIOR

Prefeitura Municipal de Pmares

TESTEMUNHAS:

Nome:

CPF Nº:

Nome:

CPF Nº:

ANEXO ÚNICO – RELAÇÃO DE PLANOS DE TRABALHO MUNICIPAL.

Este anexo é parte integrante do Termo de Adesão Nº **115/2014** firmado entre o Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento Municipal – FEM e o Município das Palmares.

Os planos listados abaixo representam o compromisso de aplicação dos recursos repassados pelo FEM ao município.

| | |
|---|-------------------------|
| Teto FEM (R\$) | R\$ 1.660.376,38 |
| Valor a ser repassado pelo FEM (R\$) | R\$ 0,00 |
| Valor a ser repassado pelo Município (R\$) | R\$ 600.101,87 |
| Valor a ser repassado por Emenda Parlamentar (R\$) | R\$ 999.999,56 |

| Plano Municipal de Trabalho | Data de Término | Valores a serem repassados pelo FEM (R\$) | Valores referentes à contrapartida (opcional) (R\$) | Valores referentes à Emenda Parlamentar (R\$) | Investimento Total (R\$) |
|--|-----------------|---|---|---|--------------------------|
| PTM – REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE PALMARES / AP- 937 FINAL. | 31/12/2023 | R\$ 0,00 | R\$ 600.101,87 | R\$999.999,56 | R\$1.600.101,43 |
| TOTAL | | | | | R\$1.600.101,43 |

Recife, de de 2023.

Walfrida Uchôa

Secretaria de Planejamento, Gestão e Desenvolvimento Regional

JOSE BARTOLOMEU DE
ALMEIDA MELO
JUNIOR:01902885406

Assinado de forma digital por JOSE
BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO
JUNIOR:01902885406
Dados: 2023.12.06 10:48:55 -03'00'

JOSÉ BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JÚNIOR

Prefeitura Municipal de Palmares