

EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 020/2023 TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023

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 21 de DEZEMBRO de 2023 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 empresa de engenharia e ou arquitetura para reforma e revitalização mercado de cereais – Travessa Capitão João Galdino 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 – CONSTRUÇÃO , REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE MERCADOS,
AÇOUGUES E MATADOUROS MUNICIPAIS

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 **06 (seis) 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 009/2023
DATA: 21/12/2023– 08h30min

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇO
A PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
TOMADA DE PREÇO Nº 009/2023
DATA: 21/12/2023– 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 simular 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 da 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.

7.3.1.2A 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 n.º 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\$ 16.303,92 (Dezesseis mil, trezentos e três reais e noventa e dois centavos)** 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:**
- a) VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM KG CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: 1.765,00 KG (mil setecentos e sessenta e cinco quilos) executados
- b) ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 M2 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO: 276,00 M2 (duzentos e setenta e seis metros quadrados) assentados.
- c) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM: 448,00 M2 (Quatrocentos e quarenta e oito 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:
- a) VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM KG CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



- b) ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 M2 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO
- c) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM

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;

f.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;

f.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 20 de dezembro de 2023;**

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

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



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

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 N.º 02

9.1 A Proposta Comercial e a *Planilha de Orçamento dos Serviços*, a serem apresentadas no envelope n.º. 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 n.º. 5.194/66 e Resolução n.º. 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					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
				Total:	9,8723
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
				Total:	29,2800
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46,0000	39,8774
10280	BRITA	M3	0,6270	56,0000	35,1120
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5000	174,5000
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	63,2000	13,2088
				Total:	262,6982
					Total Simples: 301,85
					Encargos Sociais: 29,95
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 331,80

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 **DECLASSIFICADAS** 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\$ R\$ 1.630.392,76 (Um milhão, seiscentos e trinta mil, trezentos e noventa e dois reais e setenta e seis 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 n.º.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) JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES Engenheiro Civil - CREA – PE 1817983105PE

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:
$$Pr = \frac{Po \times Ir}{Io}$$
onde:
Io = 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, 01 de dezembro de 2023.

JOSÉ BARTOLOMEU DE ALMEIDA MELO JÚNIOR
Prefeito



ANEXO I

PROJETO BASICO

**PROJETO BÁSICO PARA REFORMA E REVITALIZAÇÃO
MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO
GALDINO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE**

NOVEMBRO/2023



ANEXO II

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

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 020/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023**

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. 020/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023**

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. 020/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023**

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. 020/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023**

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. 020/2023, Tomada de Preços nº. 009/2023**, cujo objeto é a **Contratação de empresa de engenharia e ou arquitetura para reforma e revitalização mercado de cereais – Travessa Capitão João Galdino 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. 020/2023
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2023**

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 n°. 020/2023.

Tomada de Preços n°. 009/2023.

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 n°. 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) n°. e CPF n°. e de outro lado, a, inscrita no CNPJ-MF sob o n°, 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) n°. e CPF n°., doravante denominadas CONTRATANTE E CONTRATADA, firmam o presente contrato, nos termos da Lei Federal n°. 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 empresa de engenharia e ou arquitetura para reforma e revitalização mercado de cereais – Travessa Capitão João Galdino Município de Palmares/PE**, de acordo com as especificações constantes no Projeto Básico e demais anexos inerentes ao Edital da **Tomada de Preços n°. 009/2023**.

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 n°. 009/2023**, 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/2023 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 **06 (Seis) 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 nº 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 nº 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:
$$Pr = \frac{Po \times Ir}{Io}$$
onde:
Io = 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) JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES Engenheiro Civil - CREA – PE 1817983105PE

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. 0xx/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 REFORMA E REVITALIZAÇÃO MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO MUNICÍPIO DE PALMARES/PE

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.....	14
1.5 PRELIMINARES.....	14
1.6 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	14
1.7 – PROCEDENCIAS DOS CASOS	15
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.....	20
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	21
2.1 PLACA DA OBRA.....	22
2.2 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	22
2.3 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.....	23
2.4 EXECUCAO DE PAVIMENTACOES DIVERSAS.....	24
2.5. ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS.....	25
2.6 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA.....	27
2.7 - MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO	28
2.8 – LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS	29
2.9 – FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS.....	30
2.9.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM.....	30
2.9.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM.....	31
2.9.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.....	32
2.9.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM	33
2.9.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	35
2.9.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	36
2.9.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM	38

2.9.8 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO	39
2.9.9 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	40
2.9.10 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	42
2.9.11 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	43
2.9.12 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	44
2.9.13 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ...	45
2.9.14 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	46
2.9.15 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	47
2.9.16 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM	48
2.9.17 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2	49
2.10 PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO	51
2.11. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL	52
2.12 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS)	53
2.13 PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E	55
CHUMBAMENTO EM ALVENARIA	55
2.14 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS	56
2.15 - LIMPEZA PREVENTIVA	56
2.15 - LIMPEZA FINAL	57
3. ANEXOS	58

01.INTRODUÇÃO

Apresentamos no presente documento as informações referentes a **REFORMA E REVITALIZAÇÃO MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO NO MUNICÍPIO DE PALMARES – PERNAMBUCO.**

A presente contratação de serviços visa a melhoria da qualidade de vida do cidadão tanto das vias atendidas como de toda comunidade visto que todo cidadão utiliza as vias públicas com estas obras o município terá melhorada sua mobilidade tanto de veículos sejam estes particulares ou de serviços como mobilidade de pedestres.

O presente memorial tem por objetivo estabelecer os procedimentos executivos e as especificações que serão adotadas a seguir discriminadas: **REFORMA E REVITALIZAÇÃO MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO NO MUNICÍPIO DE PALMARES – PERNAMBUCO.**

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.

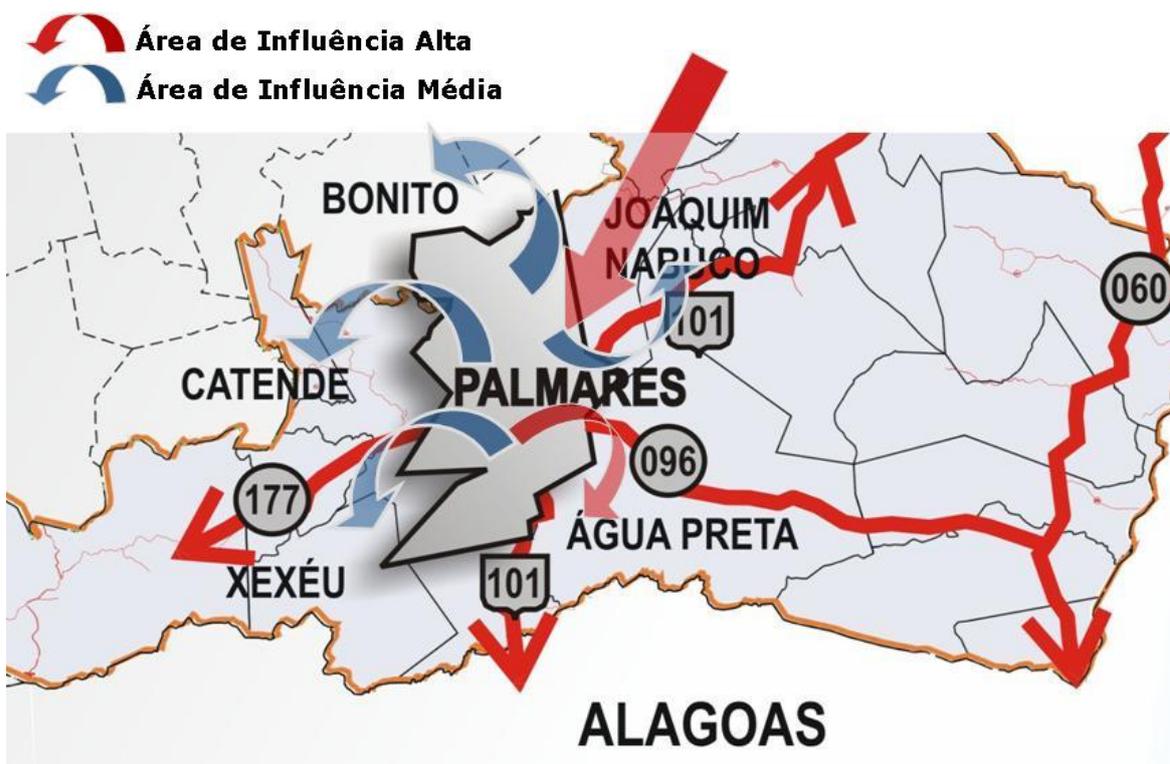
O nome do município faz alusão ao Quilombo dos Palmares, a rebelião dos negros, que no começo do século passado, formaram uma República Independente, sob a denominação de República dos Palmares e sua sede é uma das cidades mais tradicionais do Estado.

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**.

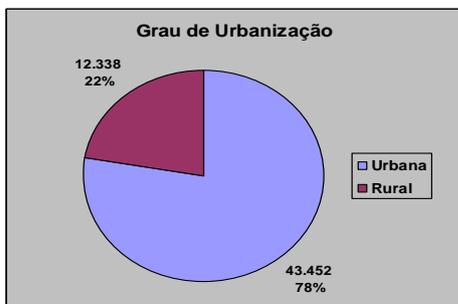
Tabela 1
PALMARES, MATA SUL E RD MATA – POPULAÇÃO, SEXO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA

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

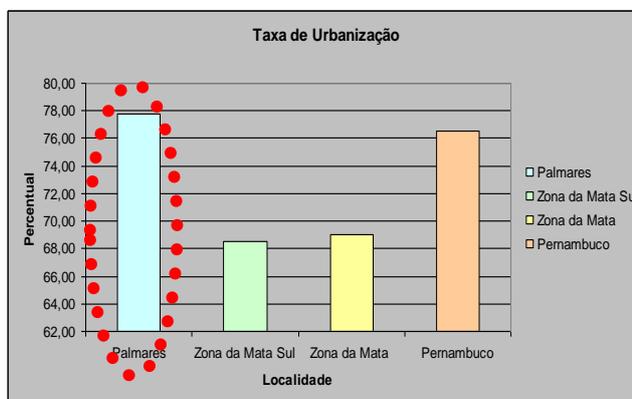
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000 - Resultados do Universo.

COMPARAÇÃO NO MUNICÍPIO ZONA

URBANA X RURAL



COMPARAÇÃO ENTRE MUNICÍPIO ESTADO E



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 RECUPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO DOS PALMARES - MUNICÍPIO DE PALMARES/PE COM A CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (META 04) E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO PAVIMENTAÇÃO (META 05) EM CUMPRIMENTO AO SIAF PROC. Nº59052.0157782023-55 DA SECRETARIA NACIONAL PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

VIA CONTEMPLADA: SEDE DO DISTRITO DE SANTO DOS PALMARES - 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 **REFORMA E REVITALIZAÇÃO MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO NO MUNICÍPIO DE PALMARES – PERNAMBUCO**. 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 **REFORMA E REVITALIZAÇÃO MERCADO DE CEREAIS – TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO NO MUNICÍPIO DE PALMARES – PERNAMBUCO**, conforme as características e especificações descritas neste Projeto Básico.

1.3 JUSTIFICATIVA

O projeto em questão visa melhorar as ruas danificadas pelas às fortes chuvas que precipitaram na Região da Mata Sul do estado, e em especial, no Distrito de Santo Antônio dos Palmares, no mês de julho de 2023, para que as pessoas que trafegam pelas localidades possam fazer com maior segurança.

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\$ 1.666.306,11 (UM MILHÃO SEISCENTOS E SESSENTA E SEIS MIL TREZENTOS E SEIS REAIS E ONZE CENTAVOS)**. A planilha foi elaborada pela Engenheira Civil do município, tendo por limite máximo os custos da tabela **SINAPI COMPOSIÇÕES DESONERADO DE JUNHO DE 2023 – PERNAMBUCO, ORSE DE JUNHO DE 2023 E SEINFRA 27.1 MARÇO DE 2021**. Os Benefícios e Despesas Indiretas – BDI máximo utilizado é de 26,85%, podendo o variar para menos, conforme o serviço (segundo fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário).

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

1.14 – PRAZOS

Os serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de **180 (cento e oitenta) dias consecutivos**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, emitida pela CONTRATANTE. Em conformidade com 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) VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM KG CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: 1.765,00 KG (mil setecentos e sessenta e cinco quilos) executados
 - b) ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 M2 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO: 276,00 M2 (duzentos e setenta e seis metros quadrados) assentados.
 - c) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM: 448,00 M2 (Quatrocentos e quarenta e oitos 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) VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM KG CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

b) ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 M2 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.

c) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

- 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 1,50 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 - TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA

2.2.1 Itens e suas características

- Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e=10 mm;
- Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5cm (pontaletes), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro com preparo manual; - Serra circular de bancada com motor elétrico - CHP;
- Serra circular de bancada com motor elétrico - CHI;
- Tábua aparelhada *2,5 x 30* cm, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares;
- Carpinteiro de formas com encargos complementares.

2.2.2 Equipamento

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

2.2.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de tapume de madeira a ser instalado para proteção da edificação.

2.3.4 Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontaletes tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

2.3.5 Execução

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Encaixam-se os rodapés e os roda tetos (peça de madeira);
- Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

2.3 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

2.3.1 Itens e suas características

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

2.3.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de Argamassa a ser removida manualmente.

2.3.4 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.

2.3.5 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;
- Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

2.3.6 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.

2.4 EXECUCAO DE PAVIMENTACOES DIVERSAS

2.4.1 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.

2.4.2 Equipamento

- Placa vibratória reversível e cortadora de piso.

2.4.3 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.

2.4.4 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.

2.4.5 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.

2.4.6 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.

2.5. ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS

2.5.1 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.

2.5.3 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.

2.5.4 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.

2.5.5 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.

2.5.6 Informações complementares

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

2.6 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA

2.6.1 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.

2.6.2 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.

2.6.3 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.

2.6.4 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.

2.6.5 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.

2.6.6 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.

2.7 - MASSA ÚNICA E EMBOÇO INTERNO

2.7.1 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.

2.7.2 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.

2.7.3 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.

2.7.4 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.

2.8 – LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS

2.8.1 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.

2.8.2 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.

2.8.3 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.

2.8.4 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.

2.8.5 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.

2.9 – FUNDACOES E ESTRUTURAS

2.9.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM

2.9.1.1 Itens e suas características

- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas 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.

2.9.1.2 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.

2.9.1.3 Critérios 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;

- Esta composição é válida tanto para pilares e vigas de seção retangular quanto para pilares de seção circular.

2.9.1.4 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.

2.9.1.5 Informações complementares

- 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).

2.9.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM

2.9.2.1 Itens e suas características

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas 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.

2.9.2.2 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 edifícios de múltiplos pavimentos.

2.9.2.3 Critérios 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.

2.9.2.4 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.

2.9.2.5 Informações complementares

- No caso de pilares circulares, o item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 95445 – CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL;
- Em todos os casos, o item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 43061 – AÇO CA-60,4,2MMOU5,0MM, 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).

2.9.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES

2.9.3.1 Itens e suas características

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares-oficial responsável pela medição, marcação, corte, montagem e desmontagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares-auxilia o carpinteiro durante a fabricação, montagem e desmontagem das peças de fôrmas, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Pregos de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Pregos polidos com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

- Serra circular de bancada - CHP diurno;
- Serra circular de bancada - CHI diurno.

2.9.3.2 Equipamento

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

2.9.3.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma viga baldrame em contato com o concreto.

2.9.3.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes.

2.9.3.5 Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada;
- Em obediência ao projeto, observar a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata;
- Pregar a tábua nas gravatas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

2.9.3.6 Informações complementares

- Para cálculo dos consumos, considerou-se uma fôrma característica com peças especificadas no anexo 3.

2.9.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

2.9.4.1 Itens e suas características

- Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, corte e pré-montagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro durante a fabricação das peças, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5 cm e largura de 30,0 cm, fornecida em peças de 4 m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Pregos polidos com cabeça 17x21 (comprimento 48 mm, diâmetro 3 mm);
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

2.9.4.2 Equipamento

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

2.9.4.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.

2.8.4.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado fabricação e material para gualdrão e escoramento do pilar;
- O cálculo de consumo das peças utiliza como referência o pilar apresentado no Anexo A_4.

2.9.4.5 Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo etc;
- Para as faces dos pilares, a partir do gabarito, dispor os sarrafos, que comporão a gravata, espaçados a cada 45 cm, e pregar as tábuas nas gravatas, deixando 10 cm de sarrafo livres em ambos os lados para o futuro travamento das peças;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

2.9.4.6 Informações complementares

- Entendem-se como estruturas similares, elementos estruturais de edificações que não necessitem de escoramento vertical para sustentação, tais como: reservatórios apoiados, pilar parede, caixas de elevador, blocos, etc.

2.9.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS

2.9.5.1 Itens e suas características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média–areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 –agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

2.9.5.2 Equipamento

- Betoneira: capacidade nominal 400L, capacidade de mistura 280L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

2.9.5.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 20 Mpa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

2.9.5.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,63, foram consideradas as sobras ao final do dia; - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

2.9.5.5 Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

2.9.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS

2.9.6.1 Itens e suas características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem; Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;
- Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

2.9.6.2 Equipamento

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote;

2.9.6.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Esta composição deve ser utilizada para a condição de lançamento com balde;

- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem da estrutura a ser executada.

2.9.6.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a movimentação de baldes no nível da concretagem), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
 - CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
 - CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço);
 - Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

2.9.6.5 Execução

- Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formar em ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

2.9.6.6 Informações complementares

- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização destas atividades não estão contemplados na composição;
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc), do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;

- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal/documento de entrega;
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

2.9.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM

2.9.7.1 Itens e suas características

- Pedreiro: profissional responsável pela aplicação da argamassa impermeabilizante;
- Servente: auxiliar do pedreiro;
- Argamassa: mistura de cimento, cal e areia média; traço 1:3 (cimento, cal e areia média), preparada mecanicamente;
- Aditivo impermeabilizante de pega normal: produto adicionado a argamassa para impermeabilização de superfícies.

2.9.7.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.

2.9.7.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do sistema de impermeabilização;
- Esta composição refere-se à execução de impermeabilização em superfícies como pisos, paredes, floreiras ou vigas baldrame. Foram observadas diferenças de produtividade e consumo entre as estas situações; no entanto, as diferenças entre os custos unitários dos serviços obtidos não foram relevantes;
- Foram consideradas perdas incorporadas nos consumos dos diversos insumos;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapés com tela de poliéster estruturante. Para tais atividades, utilizar composições auxiliares;

- As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição;
- Para obtenção do consumo de argamassa, foi considerado para uma espessura de 1,5 cm.

2.9.7.4 Execução

- É recomendado que a superfície a ser impermeabilizada seja previamente chapisca, a fim de aumentar a aderência da camada de argamassa;
- Lançar a argamassa com aditivo impermeabilizante sobre o chapisco, aplicando energia suficiente para garantir uma boa aderência;
- Realizar uma pressão adequada para garantir a aderência da argamassa ao substrato;
- Após o tempo necessário para o "puxamento" da argamassa, é possível sarrafejar e desempenar a superfície, buscando obter uma espessura mínima de 1,5 cm.

2.9.8 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO

2.9.8.1 Itens e suas características

- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2.9.8.2 Equipamento

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260Kw.

2.9.8.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

2.9.8.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;

- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 18.

2.9.8.5 Execução

- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolts dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), como emprego de cantoneiras de aço.

2.9.8.6 Critérios para quantificação dos serviços

- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

2.9.9 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

2.9.9.1 Itens e suas características

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura;
- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação;
- Guincho elétrico de coluna.

2.9.9.2 Equipamento

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

2.9.9.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de projeção do telhado.

2.9.9.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - i. CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - ii. CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

2.9.9.5 Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

2.9.9.6 Critérios para quantificação dos serviços

O insumo telha de aço zincado, trapezoidal, $e=0,5\text{mm}$, sem pintura, código SINAPI 7243, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição, desde que a unidade esteja em m^2 :

Telha de aço zincado ondulada, $a = *17*$ mm, $e = 0,5$ mm, sem pintura, código SINAPI 25007.

No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante.

2.9.10 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

2.9.10.1 Itens e suas características

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm;
- Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

2.9.10.2 Equipamento

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

2.9.10.3 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o comprimento total das calhas.

2.9.10.4 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por recortes das chapas;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - iii. CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

iv. CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

2.9.10.5 Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano;

2.9.11 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS

2.9.11.1 Itens e suas características

- Pintor com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pintor durante a execução do serviço;
- Tinta látex acrílica: resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

2.9.11.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);
- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

2.9.11.3 Critérios aferição

- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

- No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

2.9.11.4 Execução

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

2.9.12 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO

2.9.12.1 Itens e suas características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares – auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

2.9.12.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

2.9.12.3 Critérios aferição

- Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

2.9.12.4 Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

2.9.13 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.9.13.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio Maxim-ar 90x110cm (AxL), incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente (ver item 7 Informações Complementares);
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2mm, comprimento*32*mm;
- Selante de silicone neutro monocomponente.

2.9.13.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

2.9.13.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;
- Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

2.9.13.4 Execução

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;

- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares/guarnições de acabamento no perímetro da janela.

2.9.13.5 Informações complementares

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;
- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio aparafusamento e vedação com selante, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos e vedação com espuma expansiva ou ainda, chumbamento com argamassa, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

2.9.14 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.9.14.1 Itens e suas características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5 x 65mm com buchas de náilon nº 10; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

2.9.14.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.9.14.3 Critérios aferição

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

- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

2.9.14.4 Execução

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

2.9.15 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.9.15.1 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 popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular;
- 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 popular.

2.9.15.2 Critérios para quantificação dos serviços

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

2.9.15.3 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.

2.9.15.4 Execução

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaciaadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3 mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19x36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;
- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa".

2.9.16 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM

2.9.16.1 Itens e suas características

- Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;
- Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
- Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros.

2.9.16.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos;
- Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

2.9.16.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
- Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 6,07 cm;
- Os esforços demandados pela execução de taliscas e acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;

- Foi considerada dupla compactação durante a execução da camada de argamassa;
- Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista;
- Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;
- As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;
- Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

2.9.16.4 Execução

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

2.9.16.5 Informações complementares

- Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m². Porém, foi considerada válida também para área menor que 10m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição;
- O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada. Para o caso do mesmo contrapiso com acabamento superficial reforçado, somar os esforços presentes na composição 01.PISO.RGCP.069/01.

2.9.17 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2

2.9.17.1 Itens e suas características

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares -auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês padrão popular, de dimensões 35x35 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo ACI, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;

- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

2.9.17.2 Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

2.9.17.3 Critérios aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;
- O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;
- O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

2.9.17.4 Execução

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, como lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manual mente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

2.10 PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

2.10.1 – 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.

2.10.2 – Critérios para quantificação dos serviços

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

2.10.3 – 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.

2.10.4 – 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.

2.11. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL

2.11.1 – Itens e suas características

- Tomada simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

2.11.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de pontos de tomada residencial, que utilizam tomada 10A/250V, laje no teto e parede em alvenaria que estão presentes no projeto.

2.11.3 – Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foi considerado consumo médio de eletrodutos, cabos elétricos (fase-neutro-terra ou fase-fase-terra) e caixas elétricas empregados nos projetos referenciais de casas e apartamentos cadastrados no SINAPI;
- Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição contemplam as seguintes atividades de rasgos, cortes e chumbamentos de eletrodutos em lajes e paredes;
- Não está considerado no serviço a instalação de quadro(s) elétrico(s), bem como os eletrodutos e cabos entre estes quadros e a parte externa da edificação, inclusive aterramento

2.11.4 – 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 coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", 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" x 2", 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 às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte

2.12 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS)

2.12.1 – Itens e suas características

- Tomada simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";

- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2”), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO “D” 1/2”, com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

2.12.2 – Critérios para quantificação dos serviços

- Tomada simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3” x 3”;
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4” x 2”;

2.12.3 – Critérios de aferição

- Tomada simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3” x 3”;
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4” x 2”;

2.12.4 – 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 coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3” x 3”, 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” x 2”, 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 às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

2.13 PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA

2.13.1 – 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.

2.13.2 – Critérios para quantificação dos serviços

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

2.13.3 – 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.

2.13.4 – 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.

2.14 - 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.

2.15 - 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.

2.15 - 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, 14 de novembro de 2023

JOSÉ CARLOS AQUINO GUIMARÃES

Engenheiro Civil
CREA – PE 1817983105

3. ANEXOS



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA : 14/11/2023		BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 166.453,86	10,21
2	PARTE EXTERNA			R\$ 243.580,18	14,94
3	QUIOSQUES 7,69M²			R\$ 488.537,04	29,96
4	BOX 13,61M²			R\$ 482.889,26	29,62
5	BANHEIROS			R\$ 81.660,14	5,01
6	MERCADO DE CEREAIS			R\$ 167.272,28	10,26
			VALOR BDI TOTAL:	R\$ 345.134,83	100,00
			VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.285.257,93	
			VALOR TOTAL:	R\$ 1.630.392,76	

UM MILHÃO SEISCENTOS E TRINTA MIL TREZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS

|



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: MERCADO DE CEREIAS
DESCRIÇÃO: MERCADO DE CEREIAS
LOCAL: TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES

DATA: 14/11/2023	BDI: 26,85%			
FORNE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
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				1,00	R\$ 131.223,69	R\$ '166.453,86	R\$ 131.223,69	R\$ 166.453,86
1.1	CPU-006/2021-PALMARES	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	6,00	R\$ 368,79	R\$ 467,81	R\$ 2.212,74	R\$ 2.806,86
1.2	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF. 05/2018	SINAPI	M2	855,00	R\$ 150,89	R\$ 191,40	R\$ 120.010,95	R\$ 163.647,00
2	PARTE EXTERNA				1,00	R\$ 192.007,64	R\$ '243.580,18	R\$ 192.007,64	R\$ 243.580,18
2.1	97631	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SINAPI	M2	3.253,81	R\$ 2,89	R\$ 3,67	R\$ 9.403,68	R\$ 11.941,70
2.2	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	97,78	R\$ 26,94	R\$ 34,17	R\$ 2.634,19	R\$ 3.341,14
2.3	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	742,86	R\$ 67,03	R\$ 85,03	R\$ 49.793,91	R\$ 63.165,39
2.4	92396	EXECUÇÃO DE PASSIEO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	1.794,61	R\$ 69,19	R\$ 87,77	R\$ 124.169,07	R\$ 157.512,92
2.5	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 81X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	SINAPI	M2	23,22	R\$ 99,71	R\$ 126,48	R\$ 2.315,27	R\$ 2.936,87
2.6	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	SINAPI	M2	46,44	R\$ 6,20	R\$ 7,86	R\$ 287,89	R\$ 365,02
2.7	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	46,44	R\$ 26,79	R\$ 33,98	R\$ 1.244,13	R\$ 1.578,03
2.8	00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	142,07	R\$ 15,20	R\$ 19,28	R\$ 2.159,46	R\$ 2.739,11
3	QUIOSQUES 7,69M²				1,00	R\$ 385.121,50	R\$ '488.537,04	R\$ 385.121,50	R\$ 488.537,04
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	44,25	R\$ 75,75	R\$ 96,09	R\$ 3.351,94	R\$ 4.251,98
3.2	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	44,25	R\$ 26,94	R\$ 34,17	R\$ 1.192,10	R\$ 1.512,02
3.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	88,50	R\$ 31,51	R\$ 39,97	R\$ 2.788,64	R\$ 3.537,35
3.4	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	SINAPI	M2	44,25	R\$ 118,63	R\$ 150,48	R\$ 5.249,38	R\$ 6.658,74
3.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	327,06	R\$ 16,59	R\$ 21,04	R\$ 5.425,93	R\$ 6.881,34
3.6	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	194,34	R\$ 14,65	R\$ 18,58	R\$ 2.847,08	R\$ 3.610,84
3.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	212,04	R\$ 15,54	R\$ 19,71	R\$ 3.295,10	R\$ 4.179,31
3.8	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	7,32	R\$ 78,73	R\$ 99,87	R\$ 623,54	R\$ 790,97
3.9	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	9,52	R\$ 251,15	R\$ 318,58	R\$ 2.390,95	R\$ 3.032,88
3.10	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	17,04	R\$ 477,49	R\$ 605,70	R\$ 8.136,43	R\$ 10.321,13
3.11	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	17,04	R\$ 258,81	R\$ 328,30	R\$ 4.410,12	R\$ 5.594,23
3.12	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF. 06/2018	SINAPI	M2	138,60	R\$ 41,77	R\$ 52,99	R\$ 5.789,32	R\$ 7.344,41
3.13	89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM, FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF. 10/2022	SINAPI	M2	479,13	R\$ 114,98	R\$ 145,85	R\$ 55.090,37	R\$ 69.881,11
3.14	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUI MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020, PPA	SINAPI	KG	4.237,50	R\$ 19,24	R\$ 24,41	R\$ 81.529,50	R\$ 103.437,38
3.15	92614	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOIRA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	15,00	R\$ 1.940,70	R\$ 2.461,78	R\$ 29.110,50	R\$ 36.926,70
3.16	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	M2	707,33	R\$ 74,08	R\$ 93,97	R\$ 52.399,01	R\$ 66.467,80
3.17	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M	72,85	R\$ 89,81	R\$ 113,92	R\$ 6.542,66	R\$ 8.299,07
3.18	00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	7,10	R\$ 44,44	R\$ 56,37	R\$ 315,52	R\$ 400,23
3.19	00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	R\$ 9,20	R\$ 11,67	R\$ 27,60	R\$ 35,01
3.20	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF. 11/2016	SINAPI	M2	958,25	R\$ 16,07	R\$ 20,38	R\$ 15.399,08	R\$ 19.529,14
3.21	100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEM-ÓCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	UN	20,00	R\$ 781,03	R\$ 990,74	R\$ 15.620,60	R\$ 19.814,80
3.22	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	SINAPI	M2	958,25	R\$ 3,87	R\$ 4,91	R\$ 3.708,43	R\$ 4.705,01
3.23	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	5,60	R\$ 593,59	R\$ 752,97	R\$ 3.324,10	R\$ 4.216,63
3.24	CPU-091/2021-PALMARES	PORTA DE ENROLAR COM CAIXA EM TIRAS ARTICULADAS CHAPA 22	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	54,00	R\$ 587,45	R\$ 745,18	R\$ 31.722,30	R\$ 40.239,72
3.25	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021	SINAPI	M2	153,90	R\$ 48,03	R\$ 60,93	R\$ 7.391,82	R\$ 9.377,13
3.26	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	153,90	R\$ 54,98	R\$ 69,74	R\$ 8.461,42	R\$ 10.732,99
3.27	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 148,96	R\$ 188,96	R\$ 3.277,12	R\$ 4.157,12
3.28	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, CHUMBA E CHUMBAMENTO. AF. 11/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 126,54	R\$ 160,52	R\$ 5.061,60	R\$ 6.420,80
3.29	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 12/2014	SINAPI	UN	20,00	R\$ 128,02	R\$ 162,39	R\$ 2.560,40	R\$ 3.247,80
3.30	104678	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PREDIO. AF. 05/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 108,00	R\$ 137,00	R\$ 2.160,00	R\$ 2.740,00
3.31	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 395,22	R\$ 501,34	R\$ 10.670,94	R\$ 13.536,18
3.32	00014543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	38,00	R\$ 6,81	R\$ 8,64	R\$ 258,78	R\$ 328,32
3.33	00038780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	38,00	R\$ 16,69	R\$ 21,55	R\$ 645,62	R\$ 816,80
3.34	00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	20,00	R\$ 14,40	R\$ 18,27	R\$ 288,00	R\$ 365,40
3.35	02623	SIFÃO PARA PIA DE COZINHA EM PVC, FLEXÍVEL, 1 1/2" X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO LUN	ORSE	UN	20,00	R\$ 16,08	R\$ 20,40	R\$ 321,60	R\$ 408,00
3.36	502087	PIA DE COZINHA EM AÇO INOX 1,00X0,60M C/ 1 CUBA, SEM VALVULA (PADRÃO COMERCIAL) UN	ORSE	UN	20,00	R\$ 168,34	R\$ 213,54	R\$ 3.366,80	R\$ 4.270,80
3.37	502893	TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR UN	ORSE	UN	20,00	R\$ 11,00	R\$ 13,95	R\$ 220,00	R\$ 279,00
3.38	00011681	ENGATE-RABINHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	20,00	R\$ 7,36	R\$ 9,34	R\$ 147,20	R\$ 186,80
4	BOX 13,61M²				1,00	R\$ 380.673,94	R\$ '482.889,26	R\$ 380.673,94	R\$ 482.889,26
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	56,91	R\$ 75,75	R\$ 96,09	R\$ 4.310,93	R\$ 5.468,48
4.2	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	56,91	R\$ 26,94	R\$ 34,17	R\$ 1.533,16	R\$ 1.944,61
4.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	113,83	R\$ 31,51	R\$ 39,97	R\$ 3.586,78	R\$ 4.549,79
4.4	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	SINAPI	M2	56,91	R\$ 118,63	R\$ 150,48	R\$ 6.751,23	R\$ 8.563,82
4.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	364,98	R\$ 16,59	R\$ 21,04	R\$ 6.055,02	R\$ 7.679,18
4.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	258,54	R\$ 15,54	R\$ 19,71	R\$ 4.017,71	R\$ 5.095,82
4.7	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	170,64	R\$ 14,65	R\$ 18,58	R\$ 2.499,88	R\$ 3.170,49
4.8	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	35,18	R\$ 78,73	R\$ 99,87	R\$ 2.769,72	R\$ 3.513,43
4.9	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	12,96	R\$ 251,15	R\$ 318,58	R\$ 3.254,90	R\$ 4.128,80
4.10	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	17,90	R\$ 477,49	R\$ 605,70	R\$ 8.547,07	R\$ 10.842,03
4.11	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	17,90	R\$ 258,81	R\$ 328,30	R\$ 4.632,70	R\$ 5.876,57
4.12	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF. 06/2018	SINAPI	M2	162,11	R\$ 41,77	R\$ 52,99	R\$ 6.771,33	R\$ 8.590,21
4.13	89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM, FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF. 10/2022	SINAPI	M2	519,41	R\$ 114,98	R\$ 145,85	R\$ 59.721,76	R\$ 75.755,95
4.14	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUI MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020, PPA	SINAPI	KG	2.825,00	R\$ 19,24	R\$ 24,41	R\$ 54.363,00	R\$ 68.968,25
4.15	92614	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOIRA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	15,00	R\$ 1.940,70	R\$ 2.461,78	R\$ 29.110,50	R\$ 36.926,70
4.16	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	M2	501,66	R\$ 74,08	R\$ 93,97	R\$ 37.162,97	R\$ 47.140,90
4.17	CPU-091/2021-PALMARES	PORTA DE ENROLAR COM CAIXA EM TIRAS ARTICULADAS CH							

4.26	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 148,96	R\$ 188,96	R\$ 3.575,04	R\$ 4.535,04
4.27	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 11/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 126,54	R\$ 160,52	R\$ 3.036,96	R\$ 3.852,48
4.28	00014543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	24,00	R\$ 6,81	R\$ 8,64	R\$ 163,44	R\$ 207,36
4.29	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	27,24	R\$ 395,22	R\$ 501,34	R\$ 10.765,79	R\$ 13.656,50
4.30	00038780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	24,00	R\$ 16,99	R\$ 21,55	R\$ 407,76	R\$ 517,20
4.31	00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	24,00	R\$ 14,40	R\$ 18,27	R\$ 345,60	R\$ 438,48
5	BANHEIROS				1,00	R\$ 64.376,32	R\$ 81.660,14	R\$ 64.376,32	R\$ 81.660,14
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	9,50	R\$ 75,75	R\$ 96,09	R\$ 719,63	R\$ 912,96
5.2	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	9,50	R\$ 26,94	R\$ 34,17	R\$ 255,93	R\$ 324,62
5.3	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	19,00	R\$ 31,51	R\$ 39,97	R\$ 598,69	R\$ 759,43
5.4	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	SINAPI	M2	9,50	R\$ 118,63	R\$ 150,48	R\$ 1.126,99	R\$ 1.429,56
5.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	66,36	R\$ 16,59	R\$ 21,04	R\$ 1.100,91	R\$ 1.396,21
5.6	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	42,66	R\$ 14,65	R\$ 18,58	R\$ 624,97	R\$ 792,62
5.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	40,92	R\$ 15,54	R\$ 19,71	R\$ 635,90	R\$ 806,53
5.8	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	15,70	R\$ 78,73	R\$ 99,87	R\$ 1.236,06	R\$ 1.567,96
5.9	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2021	SINAPI	M3	2,62	R\$ 477,49	R\$ 605,70	R\$ 1.251,02	R\$ 1.586,93
5.10	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	2,62	R\$ 258,81	R\$ 328,30	R\$ 678,08	R\$ 860,15
5.11	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF. 09/2018	SINAPI	M2	27,06	R\$ 41,77	R\$ 52,99	R\$ 1.130,30	R\$ 1.433,91
5.12	89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM, FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO). AF. 10/2022	SINAPI	M2	108,93	R\$ 114,98	R\$ 145,85	R\$ 12.524,77	R\$ 15.887,44
5.13	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	SINAPI	M2	217,86	R\$ 3,87	R\$ 4,91	R\$ 843,12	R\$ 1.069,69
5.14	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF. 11/2016	SINAPI	M2	217,86	R\$ 16,07	R\$ 20,38	R\$ 3.501,01	R\$ 4.439,99
5.15	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021	SINAPI	M2	32,34	R\$ 48,03	R\$ 60,93	R\$ 1.553,29	R\$ 1.970,48
5.16	93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	32,34	R\$ 54,98	R\$ 69,74	R\$ 1.778,05	R\$ 2.255,39
5.17	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	5,25	R\$ 670,91	R\$ 851,05	R\$ 3.522,28	R\$ 4.468,01
5.18	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	1,68	R\$ 593,59	R\$ 752,97	R\$ 997,23	R\$ 1.284,99
5.19	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 12/2014	SINAPI	UN	17,00	R\$ 128,02	R\$ 162,39	R\$ 2.176,34	R\$ 2.760,63
5.20	104676	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMARIA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF. 05/2023	SINAPI	UN	17,00	R\$ 306,65	R\$ 388,99	R\$ 5.213,05	R\$ 6.612,83
5.21	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 148,96	R\$ 188,96	R\$ 446,88	R\$ 566,88
5.22	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 11/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 126,54	R\$ 160,52	R\$ 379,62	R\$ 481,56
5.23	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	SEINFRA	M2	25,47	R\$ 448,14	R\$ 568,47	R\$ 11.414,13	R\$ 14.478,93
5.24	91329	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	UN	6,00	R\$ 691,79	R\$ 877,54	R\$ 4.150,74	R\$ 5.265,24
5.25	00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	6,00	R\$ 348,60	R\$ 442,20	R\$ 2.091,60	R\$ 2.653,20
5.26	00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	7,00	R\$ 29,90	R\$ 37,93	R\$ 209,30	R\$ 265,51
5.27	00010432	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	3,00	R\$ 324,71	R\$ 411,89	R\$ 974,13	R\$ 1.235,67
5.28	86943	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL, 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	7,00	R\$ 245,69	R\$ 311,66	R\$ 1.719,83	R\$ 2.181,62
5.29	00011681	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	10,00	R\$ 7,36	R\$ 9,34	R\$ 73,60	R\$ 93,40
5.30	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 711,55	R\$ 902,60	R\$ 711,55	R\$ 902,60
5.31	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 368,66	R\$ 467,65	R\$ 737,32	R\$ 935,30
6	MERCADO DE CERIAS				1,00	R\$ 131.854,84	R\$ 167.272,28	R\$ 131.854,84	R\$ 167.272,28
6.1	97631	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SINAPI	M2	1,00	R\$ 2,89	R\$ 3,67	R\$ 2,89	R\$ 3,67
6.2	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022	SINAPI	M2	1.064,14	R\$ 6,55	R\$ 8,31	R\$ 6.970,12	R\$ 8.843,00
6.3	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 09/2014	SINAPI	M2	1.064,14	R\$ 26,79	R\$ 33,98	R\$ 28.508,31	R\$ 36.159,48
6.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	SINAPI	M2	5.320,68	R\$ 3,87	R\$ 4,91	R\$ 20.591,03	R\$ 26.124,54
6.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	SINAPI	M2	5.320,68	R\$ 8,37	R\$ 10,62	R\$ 44.534,09	R\$ 56.505,62
6.6	CPU-092/2021- PALMARES	REVISÃO GERAL EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 8MM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	706,50	R\$ 27,16	R\$ 34,45	R\$ 19.188,54	R\$ 24.338,93
6.7	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	SINAPI	M2	227,33	R\$ 53,05	R\$ 67,29	R\$ 12.059,86	R\$ 15.297,04
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 345.134,83
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.285.257,93
								VALOR TOTAL:	R\$ 1.630.392,76

UM MILHÃO SEISCENTOS E TRINTA MIL TREZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA :	14/11/2023			BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	R\$ 10,66	R\$ 42,64
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	R\$ 18,82	R\$ 2,07
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANJELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 8,43	R\$ 8,43
TOTAL Material:						R\$ 303,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,30	R\$ 15,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 13,04	R\$ 26,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 41,38

Serviço	DESCRIÇÃO	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\$ 373,99	R\$ 3,74
TOTAL Serviço:						R\$ 3,74
VALOR:						R\$ 368,79
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 368,79
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 44,66
VALOR MATERIAL:						R\$ 306,32
VALOR COM BDI:						R\$ 467,81
QUANTIDADE:						R\$ 6,00

98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	R\$ 18,05	R\$ 0,34
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	R\$ 19,41	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,42
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 30,31	R\$ 37,20
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	R\$ 30,99	R\$ 32,54
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	R\$ 18,50	R\$ 0,79
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	R\$ 35,96	R\$ 60,86

TOTAL Material: R\$ 131,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	R\$ 12,96	R\$ 2,65
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	R\$ 15,30	R\$ 9,37

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 12,01

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	R\$ 410,72	R\$ 0,62

TOTAL Serviço: R\$ 0,61

VALOR: R\$ 150,89

VALOR UNITÁRIO: R\$ 150,89

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 14,07

VALOR MATERIAL: R\$ 131,87

VALOR COM BDI: R\$ 191,40

QUANTIDADE: R\$ 855,00

97631 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03740000	R\$ 15,57	R\$ 0,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10530000	R\$ 13,04	R\$ 1,37

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,95

VALOR: R\$ 2,89

VALOR UNITÁRIO: R\$ 2,89

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 2,05

VALOR MATERIAL: R\$ 0,00

VALOR COM BDI: R\$ 3,67

QUANTIDADE: R\$ 3.254,87

72897 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,25000000	R\$ 45,89	R\$ 11,47
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 11,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R\$ 13,04	R\$ 9,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,12
					VALOR:	R\$ 26,94
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 26,94
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 13,80
					VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
					VALOR COM BDI:	R\$ 34,17
					QUANTIDADE:	R\$ 208,44

93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R\$ 0,86	R\$ 0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 9,73	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R\$ 0,62	R\$ 0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,17	R\$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,19
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 139,00	R\$ 7,90
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R\$ 49,29	R\$ 49,49
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 89,92	R\$ 0,88
					TOTAL Material:	R\$ 58,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 15,48	R\$ 3,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R\$ 13,04	R\$ 2,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,73
					VALOR:	R\$ 67,03

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 67,03
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 6,18
VALOR MATERIAL:	R\$ 58,32
VALOR COM BDI:	R\$ 85,03
QUANTIDADE:	R\$ 742,86

92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 0,86	R\$ 0,12
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 9,73	R\$ 0,48
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,62	R\$ 0,11
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,17	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,72

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 139,00	R\$ 7,90
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 42,55	R\$ 43,83
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 89,92	R\$ 0,88
TOTAL Material:						R\$ 52,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 15,48	R\$ 5,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 13,04	R\$ 4,86

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,61
VALOR:						R\$ 69,19
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 69,19
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 11,44
VALOR MATERIAL:						R\$ 53,02
VALOR COM BDI:						R\$ 87,77
QUANTIDADE:						R\$ 1.794,61

103333 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	37,74000000	R\$ 0,45	R\$ 16,98
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00690000	R\$ 38,74	R\$ 0,27
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	0,58000000	R\$ 2,41	R\$ 1,40

TOTAL Material: R\$ 18,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	R\$ 15,57	R\$ 34,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 13,04	R\$ 14,34

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 48,59

Serviço		FORTE	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	0,01050000	R\$ 686,09	R\$ 7,20

TOTAL Serviço: R\$ 7,20

VALOR: R\$ 99,71

VALOR UNITÁRIO: R\$ 99,71

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 54,99

VALOR MATERIAL: R\$ 24,32

VALOR COM BDI: R\$ 126,48

QUANTIDADE: R\$ 23,22

87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13940000	R\$ 15,57	R\$ 2,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650000	R\$ 13,04	R\$ 0,61

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,77

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 503,47	R\$ 1,86

TOTAL Serviço: R\$ 1,86

VALOR: R\$ 6,20

VALOR UNITÁRIO: R\$ 6,20

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 3,40

VALOR MATERIAL: R\$ 1,59

VALOR COM BDI: R\$ 7,86

QUANTIDADE: R\$ 46,44

87548 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, 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	0,35000000	R\$ 15,57	R\$ 5,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 13,04	R\$ 1,67

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 7,10

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	0,02130000	R\$ 686,09	R\$ 14,61

TOTAL Serviço: R\$ 14,61

VALOR: R\$ 26,79

VALOR UNITÁRIO: R\$ 26,79

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 11,01

VALOR MATERIAL: R\$ 11,53

VALOR COM BDI: R\$ 33,98

QUANTIDADE: R\$ 1.110,58

00003322 GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 15,20	R\$ 15,20

TOTAL Material: R\$ 15,20

VALOR: R\$ 15,20

VALOR UNITÁRIO: R\$ 15,20

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,00

VALOR MATERIAL: R\$ 15,20

VALOR COM BDI: R\$ 19,28

QUANTIDADE: R\$ 142,07

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\$ 13,04	R\$ 51,59

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 51,58

VALOR: R\$ 75,75

VALOR UNITÁRIO: R\$ 75,75

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 52,55

VALOR MATERIAL: R\$ 0,00

VALOR COM BDI: R\$ 96,09

QUANTIDADE: R\$ 110,66

96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	R\$ 15,57	R\$ 4,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R\$ 13,04	R\$ 1,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,93
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	R\$ 373,87	R\$ 21,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 21,12
					VALOR:	R\$ 31,51
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 31,51
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 9,70
					VALOR MATERIAL:	R\$ 18,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 39,97
					QUANTIDADE:	R\$ 221,33

103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,45	R\$ 25,48
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 38,74	R\$ 0,75
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 3,81	R\$ 3,07
					TOTAL Material:	R\$ 29,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 15,57	R\$ 36,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 13,04	R\$ 15,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 51,24
Serviço		FORTE	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	0,01830000	R\$ 624,92	R\$ 11,44
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,43
					VALOR:	R\$ 118,63
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 118,63
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 58,01
					VALOR MATERIAL:	R\$ 39,37
					VALOR COM BDI:	R\$ 150,48
					QUANTIDADE:	R\$ 110,66

96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material		FORTE	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\$ 25,30	R\$ 0,63
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	R\$ 0,18	R\$ 0,13
					TOTAL Material:	R\$ 0,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	R\$ 13,13	R\$ 0,49
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	R\$ 15,48	R\$ 1,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,27
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 12,27	R\$ 12,27
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,27
					VALOR:	R\$ 16,59
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 16,59
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 2,82
					VALOR MATERIAL:	R\$ 12,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 21,04
					QUANTIDADE:	R\$ 758,40

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	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\$ 25,30	R\$ 0,63
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,18	R\$ 0,13
					TOTAL Material:	R\$ 0,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 13,13	R\$ 0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 15,48	R\$ 0,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,98
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 12,27	R\$ 12,27
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,27
					VALOR:	R\$ 14,65
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 14,65
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 1,40

VALOR MATERIAL:	R\$ 12,75
VALOR COM BDI:	R\$ 18,58
QUANTIDADE:	R\$ 407,64

92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 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\$ 25,30	R\$ 0,63
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\$ 0,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 13,13	R\$ 0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 15,48	R\$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,87

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\$ 11,33	R\$ 11,33

					TOTAL Serviço:	R\$ 11,33
					VALOR:	R\$ 15,54
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 15,54
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 3,22
					VALOR MATERIAL:	R\$ 11,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 19,71
					QUANTIDADE:	R\$ 511,50

96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	R\$ 18,05	R\$ 0,25
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	R\$ 19,41	R\$ 0,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,57

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,50	R\$ 0,13
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	R\$ 10,66	R\$ 6,45
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	R\$ 19,18	R\$ 0,50
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	R\$ 23,23	R\$ 0,79
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	R\$ 3,73	R\$ 2,11

00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	R\$ 31,97	R\$ 32,23
					TOTAL Material:	R\$ 42,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	R\$ 12,96	R\$ 6,10
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	R\$ 15,30	R\$ 17,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,61
					VALOR:	R\$ 78,73
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 78,73
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 26,92
					VALOR MATERIAL:	R\$ 42,18
					VALOR COM BDI:	R\$ 99,87
					QUANTIDADE:	R\$ 58,80

92269 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,20100000	R\$ 18,05	R\$ 3,63
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 19,41	R\$ 0,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,59
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,08600000	R\$ 18,82	R\$ 1,62
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,43200000	R\$ 3,73	R\$ 16,53
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	R\$ 31,97	R\$ 208,76
					TOTAL Material:	R\$ 226,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	R\$ 12,96	R\$ 1,85
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	R\$ 15,30	R\$ 9,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,13
					VALOR:	R\$ 251,15
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 251,15
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 18,56
					VALOR MATERIAL:	R\$ 226,90
					VALOR COM BDI:	R\$ 318,58
					QUANTIDADE:	R\$ 22,48

94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (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_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	R\$ 0,40	R\$ 0,31
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	R\$ 2,01	R\$ 1,66

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,97

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	R\$ 139,00	R\$ 105,06
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	R\$ 0,70	R\$ 226,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	R\$ 95,20	R\$ 55,90

TOTAL Material: R\$ 387,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	R\$ 15,70	R\$ 25,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	R\$ 13,04	R\$ 33,03

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 58,22

VALOR: R\$ 477,49

VALOR UNITÁRIO: R\$ 477,49

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 65,84

VALOR MATERIAL: R\$ 387,02

VALOR COM BDI: R\$ 605,70

QUANTIDADE: R\$ 37,56

103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,45	R\$ 0,64
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,26	R\$ 1,31

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 15,30	R\$ 37,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 15,57	R\$ 38,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 13,04	R\$ 96,20

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 172,09

VALOR: R\$ 258,81

VALOR UNITÁRIO: R\$ 258,81

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 184,36

VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR COM BDI:	R\$ 328,30
QUANTIDADE:	R\$ 37,56

98562 IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,55900000	R\$ 7,81	R\$ 4,37

TOTAL Material: R\$ 4,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73000000	R\$ 15,57	R\$ 11,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14800000	R\$ 13,04	R\$ 1,93

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,28

Serviço	FONTE	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	0,02500000	R\$ 650,86	R\$ 16,27

TOTAL Serviço: R\$ 16,27

VALOR: R\$ 41,77

VALOR UNITÁRIO: R\$ 41,77

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 17,07

VALOR MATERIAL: R\$ 18,81

VALOR COM BDI: R\$ 52,99

QUANTIDADE: R\$ 327,77

89478 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038590 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	15,51000000	R\$ 3,23	R\$ 50,10
00038596 CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,29000000	R\$ 3,99	R\$ 5,15
00038588 MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,55000000	R\$ 1,94	R\$ 3,01

TOTAL Material: R\$ 58,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	R\$ 15,57	R\$ 16,35
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	R\$ 13,04	R\$ 13,69

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 30,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

88715	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 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01870000	R\$ 591,21	R\$ 11,06
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,05
					VALOR:	R\$ 114,98
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 114,98
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 34,07
					VALOR MATERIAL:	R\$ 67,99
					VALOR COM BDI:	R\$ 145,85
					QUANTIDADE:	R\$ 1.107,47

100763 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	0,00380000	R\$ 144,43	R\$ 0,55
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 312,48	R\$ 1,28
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,82

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,03054800	R\$ 10,61	R\$ 0,32
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 7,83	R\$ 0,40
00043082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,09100000	R\$ 13,22	R\$ 14,42
					TOTAL Material:	R\$ 15,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	R\$ 13,30	R\$ 0,06
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 16,38	R\$ 0,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,53

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	R\$ 25,81	R\$ 0,92
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,03580000	R\$ 10,64	R\$ 0,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,30
					VALOR:	R\$ 19,24
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 19,24
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 1,02
					VALOR MATERIAL:	R\$ 16,28

VALOR COM BDI:	R\$ 24,41
QUANTIDADE:	R\$ 7.062,50

92614 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	38,60000000	R\$ 10,61	R\$ 409,55
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,52200000	R\$ 27,00	R\$ 14,09
00040598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	SINAPI	KG	102,60000000	R\$ 11,17	R\$ 1.146,04
TOTAL Material:						R\$ 1.569,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,84400000	R\$ 16,38	R\$ 46,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65600000	R\$ 13,04	R\$ 8,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 55,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 213,98	R\$ 213,98
TOTAL Serviço:						R\$ 213,98
VALOR:						R\$ 1.940,70
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 1.940,70
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 221,60
VALOR MATERIAL:						R\$ 1.607,21
VALOR COM BDI:						R\$ 2.461,78
QUANTIDADE:						R\$ 30,00

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\$ 16,89	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\$ 18,01	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,03

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 1,58	R\$ 6,56
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 54,49	R\$ 63,54
TOTAL Material:						R\$ 70,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 13,04	R\$ 1,26
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 15,18	R\$ 1,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,64
VALOR:						R\$ 74,08
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 74,08
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 2,90
VALOR MATERIAL:						R\$ 70,09
VALOR COM BDI:						R\$ 93,97
QUANTIDADE:						R\$ 1.208,99

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\$ 16,89	R\$ 0,31
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\$ 18,01	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,53

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\$ 57,38	R\$ 60,25
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 18,50	R\$ 0,24
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 61,41	R\$ 0,15
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 37,45	R\$ 3,03
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 131,39	R\$ 11,83
TOTAL Material:						R\$ 75,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 13,04	R\$ 4,84
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 15,18	R\$ 4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,03
VALOR:						R\$ 89,81
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 89,81
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 10,37
VALOR MATERIAL:						R\$ 75,48
VALOR COM BDI:						R\$ 113,92
QUANTIDADE:						R\$ 170,45

00036365 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362) (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 44,44	R\$ 44,44
TOTAL Material:						R\$ 44,44
VALOR:						R\$ 44,44
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 44,44
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:						R\$ 44,44
VALOR COM BDI:						R\$ 56,37
QUANTIDADE:						R\$ 12,20

00003520 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,20	R\$ 9,20
TOTAL Material:						R\$ 9,20
VALOR:						R\$ 9,20
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 9,20
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:						R\$ 9,20
VALOR COM BDI:						R\$ 11,67
QUANTIDADE:						R\$ 6,00

95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	R\$ 29,34	R\$ 5,87
TOTAL Material:						R\$ 5,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34400000	R\$ 16,86	R\$ 5,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 13,04	R\$ 1,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,91
VALOR:						R\$ 16,07
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,07
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 7,16
VALOR MATERIAL:						R\$ 5,86
VALOR COM BDI:						R\$ 20,38
QUANTIDADE:						R\$ 2.214,94

100712 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	R\$ 6,74	R\$ 66,05
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 247,44	R\$ 247,44
91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 80,44	R\$ 80,44
91010	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 304,76	R\$ 304,76
TOTAL Serviço:						R\$ 698,69
VALOR:						R\$ 781,03
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 781,03
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 178,91
VALOR MATERIAL:						R\$ 534,85
VALOR COM BDI:						R\$ 990,74
QUANTIDADE:						R\$ 20,00

88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 10,84	R\$ 1,81
TOTAL Material:						R\$ 1,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 16,86	R\$ 1,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 13,04	R\$ 0,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,40
VALOR:						R\$ 3,87
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 3,87
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 1,46
VALOR MATERIAL:						R\$ 1,80
VALOR COM BDI:						R\$ 4,91
QUANTIDADE:						R\$ 7.535,62

94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 240,07	R\$ 500,14

00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,24	R\$ 5,86
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 24,75	R\$ 30,86
					TOTAL Material:	R\$ 536,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 15,57	R\$ 26,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 13,04	R\$ 11,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,69
					VALOR:	R\$ 593,59
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 593,59
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 41,45
					VALOR MATERIAL:	R\$ 536,83
					VALOR COM BDI:	R\$ 752,97
					QUANTIDADE:	R\$ 7,28

CPU-091/2021-PALMARES PORTA DE ENROLAR COM CAIXA EM TIRAS ARTICULADAS CHAPA 22 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 140,81	R\$ 0,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,20000000	R\$ 0,70	R\$ 0,84
INS-24405039	PORTA DE ENROLAR EM GRADE VAZADA COM CAIXA	Composições	M2	1,00000000	R\$ 500,00	R\$ 500,00
					TOTAL Material:	R\$ 501,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92000000	R\$ 14,32	R\$ 27,49
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92000000	R\$ 15,48	R\$ 29,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 57,21
					VALOR:	R\$ 587,45
					VALOR UNITÁRIO:	R\$ 587,45
					VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 63,01
					VALOR MATERIAL:	R\$ 501,25
					VALOR COM BDI:	R\$ 745,18
					QUANTIDADE:	R\$ 138,73

87690 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	R\$ 15,57	R\$ 4,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14200000	R\$ 13,04	R\$ 1,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,28

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06070000	R\$ 590,82	R\$ 35,86
TOTAL Serviço:						R\$ 35,86
VALOR:						R\$ 48,03
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 48,03
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 12,83
VALOR MATERIAL:						R\$ 31,01
VALOR COM BDI:						R\$ 60,93
QUANTIDADE:						R\$ 512,64

93390 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R\$ 0,95	R\$ 8,68
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06160000	R\$ 28,95	R\$ 30,73
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24100000	R\$ 5,57	R\$ 1,34
TOTAL Material:						R\$ 40,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47390000	R\$ 15,51	R\$ 7,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	R\$ 13,04	R\$ 2,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,44
VALOR:						R\$ 54,98
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 54,98
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 10,44
VALOR MATERIAL:						R\$ 40,74
VALOR COM BDI:						R\$ 69,74
QUANTIDADE:						R\$ 512,64

104473 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,71140000	R\$ 2,30	R\$ 24,64
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,47860000	R\$ 3,41	R\$ 5,04
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,50	R\$ 12,50

91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,30	R\$ 12,30
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 8,28	R\$ 10,29
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,21710000	R\$ 6,77	R\$ 15,01
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 8,19	R\$ 10,18
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,46	R\$ 22,46
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,41	R\$ 2,41
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 3,82	R\$ 4,75

TOTAL Serviço: R\$ 119,54

VALOR: R\$ 148,96

VALOR UNITÁRIO: R\$ 148,96

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 63,66

VALOR MATERIAL: R\$ 61,56

VALOR COM BDI: R\$ 188,96

QUANTIDADE: R\$ 49,00

104475 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

Serviço	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,53100000	R\$ 3,41	R\$ 35,91
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,30	R\$ 12,30
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 8,28	R\$ 7,33
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,61400000	R\$ 6,77	R\$ 10,93
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 8,19	R\$ 7,25
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,41	R\$ 2,41
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 3,82	R\$ 3,38
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,77	R\$ 23,77

TOTAL Serviço: R\$ 103,25

VALOR: R\$ 126,54

VALOR UNITÁRIO:	R\$ 126,54
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 50,49
VALOR MATERIAL:	R\$ 57,18
VALOR COM BDI:	R\$ 160,52
QUANTIDADE:	R\$ 67,00

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\$ 8,28	R\$ 17,72
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\$ 12,80	R\$ 12,80
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\$ 5,87	R\$ 6,93
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	R\$ 7,54	R\$ 16,14
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\$ 8,25	R\$ 7,34
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,14000000	R\$ 14,95	R\$ 31,99
TOTAL Serviço:					R\$ 92,89	
VALOR:					R\$ 128,02	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 128,02	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 76,31	
VALOR MATERIAL:					R\$ 26,29	
VALOR COM BDI:					R\$ 162,39	
QUANTIDADE:					R\$ 37,00	

104678 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,83600000	R\$ 3,86	R\$ 7,09
91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 2,76	R\$ 1,52
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 12,86	R\$ 25,72
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	2,38600000	R\$ 21,28	R\$ 50,77

TOTAL Serviço:	R\$ 89,23
VALOR:	R\$ 108,00
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 108,00
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 40,79
VALOR MATERIAL:	R\$ 53,34
VALOR COM BDI:	R\$ 137,00
QUANTIDADE:	R\$ 20,00

C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 74,7200	R\$ 0,5978
I7894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 336,8100	R\$ 336,8100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,7920
TOTAL Material:						R\$ 339,1998

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 8,2676	R\$ 9,9211
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 5,4882	R\$ 10,9764

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,8975

VALOR: R\$ 395,22

VALOR UNITÁRIO: R\$ 395,22

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 56,02

VALOR MATERIAL: R\$ 339,20

VALOR COM BDI: R\$ 501,34

QUANTIDADE: R\$ 54,24

00014543 SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,81	R\$ 6,81

TOTAL Material: R\$ 6,81

VALOR: R\$ 6,81

VALOR UNITÁRIO: R\$ 6,81

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,00

VALOR MATERIAL: R\$ 6,81

VALOR COM BDI: R\$ 8,64

QUANTIDADE: R\$ 62,00

00038780 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,99	R\$ 16,99
TOTAL Material:						R\$ 16,99
VALOR:						R\$ 16,99
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,99
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:						R\$ 16,99
VALOR COM BDI:						R\$ 21,55
QUANTIDADE:						R\$ 62,00

00002370 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,40	R\$ 14,40
TOTAL Material:						R\$ 14,40
VALOR:						R\$ 14,40
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 14,40
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:						R\$ 14,40
VALOR COM BDI:						R\$ 18,27
QUANTIDADE:						R\$ 44,00

I02623 SIFAO PARA PIA DE COZINHA EM PVC, FLEXÍVEL, 1 1/2" X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO UN (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02623	Sifao para pia de cozinha em PVC, flexível, 1 1/2" x 50 mm, acabamento branco	ORSE	un	1,00000000	R\$ 16,08	R\$ 16,08
TOTAL Material:						R\$ 16,08
VALOR:						R\$ 16,08
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 16,08
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:						R\$ 16,08
VALOR COM BDI:						R\$ 20,40
QUANTIDADE:						R\$ 20,00

S02087 PIA DE COZINHA EM AÇO INOX 1,00X0,60M C/ 1 CUBA, SEM VALVULA (PADRÃO COMERCIAL) UN (UN)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,75000000	R\$ 3,74	R\$ 6,55
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,75000000	R\$ 3,81	R\$ 6,67
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 13,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00718	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 72,90	R\$ 72,90
I06141S	Engate/rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2 " x 30 cm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,31	R\$ 5,31
I06145S	Sifão plástico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2 "	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17,76	R\$ 17,76
I06153S	Valvula em plástico branco para tanque ou lavatório 1 ", sem unho e sem ladrao	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5,16	R\$ 5,16
					TOTAL Material:	R\$ 101,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	1,75000000	R\$ 8,57	R\$ 15,00
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,75000000	R\$ 6,00	R\$ 10,50

TOTAL Mão de Obra: R\$ 25,50

VALOR: R\$ 168,34

VALOR UNITÁRIO: R\$ 168,34

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 54,03

VALOR MATERIAL: R\$ 101,13

VALOR COM BDI: R\$ 213,54

QUANTIDADE: R\$ 20,00

S02893 TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA, 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR UN (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01310	Lâmpada vapor mercúrio 80 w (philips ref. hpl - n80 ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 11,00	R\$ 11,00

TOTAL Material: R\$ 11,00

VALOR: R\$ 11,00

VALOR UNITÁRIO: R\$ 11,00

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,00

VALOR MATERIAL: R\$ 11,00

VALOR COM BDI: R\$ 13,95

QUANTIDADE: R\$ 20,00

00011681 ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,36	R\$ 7,36

TOTAL Material: R\$ 7,36

VALOR: R\$ 7,36

VALOR UNITÁRIO: R\$ 7,36

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 0,00

VALOR MATERIAL: R\$ 7,36

VALOR COM BDI: R\$ 9,34

QUANTIDADE:	R\$ 30,00
-------------	-----------

91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 1,04	R\$ 5,01
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\$ 23,90	R\$ 163,72
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 457,29	R\$ 457,29
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 37,45	R\$ 33,06
TOTAL Material:						R\$ 659,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 15,57	R\$ 5,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	R\$ 13,04	R\$ 2,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,85
VALOR:						R\$ 670,91
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 670,91
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 8,64
VALOR MATERIAL:						R\$ 659,07
VALOR COM BDI:						R\$ 851,05
QUANTIDADE:						R\$ 26,37

104676 CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 63,02	R\$ 63,02
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,81	R\$ 41,81
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,82620000	R\$ 3,86	R\$ 3,19
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,51510000	R\$ 4,33	R\$ 2,23
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	2,27460000	R\$ 4,82	R\$ 10,96

91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,45	R\$ 0,89
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,50000000	R\$ 1,38	R\$ 0,69
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,61	R\$ 7,61
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 7,36	R\$ 14,72
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,14	R\$ 11,14
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,05	R\$ 5,05
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,30	R\$ 2,30
89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,55	R\$ 13,55
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,71510000	R\$ 29,61	R\$ 21,17
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	2,77460000	R\$ 15,64	R\$ 43,39
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,82620000	R\$ 21,28	R\$ 17,58

TOTAL Serviço: R\$ 259,29

VALOR: R\$ 306,65

VALOR UNITÁRIO: R\$ 306,65

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 102,94

VALOR MATERIAL: R\$ 168,62

VALOR COM BDI: R\$ 388,99

QUANTIDADE: R\$ 17,00

C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 74,7200	R\$ 0,2989
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,2800	R\$ 2,2960
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,8960
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,0500	R\$ 316,0500
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 3,1600	R\$ 4,1080
					TOTAL Material:	R\$ 323,6489
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 8,2676	R\$ 19,8422

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 5,4882	R\$ 26,3434	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,1856
						VALOR:	R\$ 448,14
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 448,14
						VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 124,48
						VALOR MATERIAL:	R\$ 323,66
						VALOR COM BDI:	R\$ 568,47
						QUANTIDADE:	R\$ 25,47

91329 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	R\$ 6,74	R\$ 64,70	
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 247,44	R\$ 247,44	
91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 307,11	R\$ 307,11	
						TOTAL Serviço:	R\$ 619,25
						VALOR:	R\$ 691,79
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 691,79
						VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 157,62
						VALOR MATERIAL:	R\$ 474,92
						VALOR COM BDI:	R\$ 877,54
						QUANTIDADE:	R\$ 6,00

00010422 BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 348,60	R\$ 348,60	
						TOTAL Material:	R\$ 348,60
						VALOR:	R\$ 348,60
						VALOR UNITÁRIO:	R\$ 348,60
						VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
						VALOR MATERIAL:	R\$ 348,60
						VALOR COM BDI:	R\$ 442,20
						QUANTIDADE:	R\$ 6,00

00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,90	R\$ 29,90

TOTAL Material:	R\$ 29,90
VALOR:	R\$ 29,90
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 29,90
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:	R\$ 29,90
VALOR COM BDI:	R\$ 37,93
QUANTIDADE:	R\$ 7,00

00010432 MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS (UN)

Material	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010432	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 324,71	R\$ 324,71
TOTAL Material:					R\$ 324,71	
VALOR:					R\$ 324,71	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 324,71	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 0,00	
VALOR MATERIAL:					R\$ 324,71	
VALOR COM BDI:					R\$ 411,89	
QUANTIDADE:					R\$ 3,00	

86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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\$ 8,78	R\$ 8,78
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 139,96	R\$ 139,96
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,33	R\$ 11,33
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\$ 68,67	R\$ 68,67
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\$ 8,09	R\$ 8,09
TOTAL Serviço:					R\$ 236,83	
VALOR:					R\$ 245,69	
VALOR UNITÁRIO:					R\$ 245,69	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 19,22	
VALOR MATERIAL:					R\$ 210,37	
VALOR COM BDI:					R\$ 311,66	
QUANTIDADE:					R\$ 7,00	

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\$ 8,32	R\$ 8,32
TOTAL Material:						R\$ 8,32
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\$ 690,49	R\$ 690,49
TOTAL Serviço:						R\$ 690,49
VALOR:						R\$ 711,55
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 711,55
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 27,69
VALOR MATERIAL:						R\$ 674,40
VALOR COM BDI:						R\$ 902,60
QUANTIDADE:						R\$ 1,00

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 PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 21,88	R\$ 131,28
TOTAL Material:						R\$ 341,18

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\$ 14,86	R\$ 14,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 13,04	R\$ 3,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,98
VALOR:						R\$ 368,66
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 368,66
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 20,65
VALOR MATERIAL:						R\$ 341,18
VALOR COM BDI:						R\$ 467,65
QUANTIDADE:						R\$ 2,00

87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13940000	R\$ 15,57	R\$ 2,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650000	R\$ 13,04	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,77

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 571,90	R\$ 2,12
TOTAL Serviço:						R\$ 2,11
VALOR:						R\$ 6,55
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 6,55
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 3,61
VALOR MATERIAL:						R\$ 1,58
VALOR COM BDI:						R\$ 8,31
QUANTIDADE:						R\$ 1.064,14

104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 12,24	R\$ 3,28
TOTAL Material:						R\$ 3,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 16,86	R\$ 2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 13,04	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,44
VALOR:						R\$ 8,37
VALOR UNITÁRIO:						R\$ 8,37
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 3,57
VALOR MATERIAL:						R\$ 3,28
VALOR COM BDI:						R\$ 10,62
QUANTIDADE:						R\$ 5.320,68

CPU-092/2021-PALMARES REVISÃO GERAL EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67500000	R\$ 15,50	R\$ 10,46
00004310	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETAO	SINAPI	UN	0,45000000	R\$ 2,52	R\$ 1,13
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 20,06	R\$ 0,04
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	0,25700000	R\$ 39,61	R\$ 10,18
TOTAL Material:						R\$ 21,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	R\$ 15,30	R\$ 1,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	R\$ 13,04	R\$ 1,64

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,57
VALOR:	R\$ 27,16
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 27,16
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 3,87
VALOR MATERIAL:	R\$ 21,81
VALOR COM BDI:	R\$ 34,45
QUANTIDADE:	R\$ 706,50

101749 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 0,70	R\$ 0,35
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,29	R\$ 2,15

TOTAL Material: R\$ 2,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41800000	R\$ 15,57	R\$ 6,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 13,04	R\$ 2,73

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,22

Serviço		FONTE	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	0,05300000	R\$ 650,86	R\$ 34,50

TOTAL Serviço: R\$ 34,49

VALOR:	R\$ 53,05
VALOR UNITÁRIO:	R\$ 53,05
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 14,85
VALOR MATERIAL:	R\$ 33,14
VALOR COM BDI:	R\$ 67,29
QUANTIDADE:	R\$ 227,33



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA :	14/11/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	SERVIÇO	KG	7.062,50	R\$ 24,41	R\$ 172.395,63	10,57	10,57	A
98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	SINAPI	SERVIÇO	M2	855,00	R\$ 191,40	R\$ 163.647,00	10,04	20,61	A
89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.107,47	R\$ 145,85	R\$ 161.524,50	9,91	30,52	A
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.794,61	R\$ 87,77	R\$ 157.512,92	9,66	40,18	A
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.208,99	R\$ 93,97	R\$ 113.608,79	6,97	47,15	A
CPU-091/2021- PALMARES	PORTA DE ENROLAR COM CAIXA EM TIRAS ARTICULADAS CHAPA 22	COMPOSIÇÕES	SERVIÇO	M2	138,73	R\$ 745,18	R\$ 103.378,82	6,34	53,49	B
92614	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	UN	30,00	R\$ 2.461,78	R\$ 73.853,40	4,53	58,02	B
93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	742,86	R\$ 85,03	R\$ 63.165,39	3,87	61,89	B
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	5.320,68	R\$ 10,62	R\$ 56.505,62	3,47	65,36	B
95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	SINAPI	SERVIÇO	M2	2.214,94	R\$ 20,38	R\$ 45.140,48	2,77	68,13	B
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.110,58	R\$ 33,98	R\$ 37.737,51	2,31	70,44	B
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	SERVIÇO	M2	7.535,62	R\$ 4,91	R\$ 36.999,89	2,27	72,71	B
93390	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	SERVIÇO	M2	512,64	R\$ 69,74	R\$ 35.751,51	2,19	74,90	B
87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	512,64	R\$ 60,93	R\$ 31.235,16	1,92	76,82	B
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	SEINFRA	SERVIÇO	M2	54,24	R\$ 501,34	R\$ 27.192,68	1,67	78,49	B
CPU-092/2021- PALMARES	REVISÃO GERAL EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM	COMPOSIÇÕES	SERVIÇO	M2	706,50	R\$ 34,45	R\$ 24.338,93	1,49	79,98	B
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	37,56	R\$ 605,70	R\$ 22.750,09	1,40	81,38	C
91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	26,37	R\$ 851,05	R\$ 22.442,19	1,38	82,75	C
100712	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 990,74	R\$ 19.814,80	1,22	83,97	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M	170,45	R\$ 113,92	R\$ 19.417,66	1,19	85,16	C
98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	SINAPI	SERVIÇO	M2	327,77	R\$ 52,99	R\$ 17.368,53	1,07	86,22	C
103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	110,66	R\$ 150,48	R\$ 16.652,12	1,02	87,24	C
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	KG	758,40	R\$ 21,04	R\$ 15.956,74	0,98	88,22	C
101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	227,33	R\$ 67,29	R\$ 15.297,04	0,94	89,16	C
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	SEINFRA	SERVIÇO	M2	25,47	R\$ 568,47	R\$ 14.478,93	0,89	90,05	C

103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	SERVIÇO	M3	37,56	R\$ 328,30	R\$ 12.330,95	0,76	90,81	C
97631	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	3.254,87	R\$ 3,67	R\$ 11.945,37	0,73	91,54	C
104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	67,00	R\$ 160,52	R\$ 10.754,84	0,66	92,20	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	110,66	R\$ 96,09	R\$ 10.633,32	0,65	92,85	C
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	SERVIÇO	KG	511,50	R\$ 19,71	R\$ 10.081,67	0,62	93,47	C
104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	49,00	R\$ 188,96	R\$ 9.259,04	0,57	94,04	C
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	221,33	R\$ 39,97	R\$ 8.846,56	0,54	94,58	C
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	1.064,14	R\$ 8,31	R\$ 8.843,00	0,54	95,12	C
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	SERVIÇO	KG	407,64	R\$ 18,58	R\$ 7.573,95	0,46	95,59	C
92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	SERVIÇO	M2	22,48	R\$ 318,58	R\$ 7.161,68	0,44	96,03	C
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	SERVIÇO	M3	208,44	R\$ 34,17	R\$ 7.122,39	0,44	96,46	C
104676	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	17,00	R\$ 388,99	R\$ 6.612,83	0,41	96,87	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	37,00	R\$ 162,39	R\$ 6.008,43	0,37	97,24	C
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVIÇO	M2	58,80	R\$ 99,87	R\$ 5.872,36	0,36	97,60	C
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	7,28	R\$ 752,97	R\$ 5.481,62	0,34	97,93	C
91329	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	R\$ 877,54	R\$ 5.265,24	0,32	98,26	C
S02087	PIA DE COZINHA EM AÇO INOX 1,00X0,60M C/ 1 CUBA, SEM VALVULA (PADRÃO COMERCIAL) UN	ORSE	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 213,54	R\$ 4.270,80	0,26	98,52	C
103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	23,22	R\$ 126,48	R\$ 2.936,87	0,18	98,70	C
CPU-006/2021-PALMARES	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	COMPOSIÇÕES	SERVIÇO	M2	6,00	R\$ 467,81	R\$ 2.806,86	0,17	98,87	C
104678	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 137,00	R\$ 2.740,00	0,17	99,04	C
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	MATERIAL	M2	142,07	R\$ 19,28	R\$ 2.739,11	0,17	99,21	C
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	R\$ 442,20	R\$ 2.653,20	0,16	99,37	C
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	R\$ 311,66	R\$ 2.181,62	0,13	99,50	C
00038780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 21,55	R\$ 1.336,10	0,08	99,58	C
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	R\$ 411,89	R\$ 1.235,67	0,08	99,66	C
100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 467,65	R\$ 935,30	0,06	99,72	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	1,00	R\$ 902,60	R\$ 902,60	0,06	99,77	C
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	MATERIAL	UN	44,00	R\$ 18,27	R\$ 803,88	0,05	99,82	C
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	M	12,20	R\$ 56,37	R\$ 687,71	0,04	99,86	C
00014543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLÁSTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	SINAPI	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 8,64	R\$ 535,68	0,03	99,90	C
102623	SIFAO PARA PIA DE COZINHA EM PVC, FLEXÍVEL, 1 1/2" X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO UN	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 20,40	R\$ 408,00	0,03	99,92	C

87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	46,44	R\$ 7,86	R\$ 365,02	0,02	99,95	C
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	30,00	R\$ 9,34	R\$ 280,20	0,02	99,96	C
S02893	TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR TORNEIRA PLÁSTICA PARA PIA DE COZINHA, 1/2", HERC-1113C OU SIMILAR UN	ORSE	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 13,95	R\$ 279,00	0,02	99,98	C
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 37,93	R\$ 265,51	0,02	100,00	C
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	R\$ 11,67	R\$ 70,02	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% R\$ 1.630.392,73

Outros: R\$ 0,03

Valor total do Orçamento: R\$ 1.630.392,76



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA :	14/11/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	MATERIAL	KG	7.705,19	R\$ 13,22	R\$ 101.862,58	7,93	6,25	A
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	MATERIAL	M2	1.848,45	R\$ 42,55	R\$ 78.651,48	6,12	11,07	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	1.409,68	R\$ 54,49	R\$ 76.813,59	5,98	15,78	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	5.505,58	R\$ 13,00	R\$ 71.572,51	5,57	20,17	A
INS-24405039	PORTA DE ENROLAR EM GRADE VAZADA COM CAIXA	COMPOSIÇÕES	MATERIAL	M2	138,73	R\$ 500,00	R\$ 69.365,00	5,40	24,43	A
00038590	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	17.176,86	R\$ 3,23	R\$ 55.481,26	4,32	27,83	A
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	1.446,92	R\$ 35,96	R\$ 52.031,12	4,05	31,02	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	2.897,72	R\$ 17,27	R\$ 50.043,59	3,89	34,09	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	307,71	R\$ 139,00	R\$ 42.771,66	3,33	36,71	A
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	2.180,94	R\$ 17,27	R\$ 37.664,78	2,93	39,02	A
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	MATERIAL	M2	745,91	R\$ 49,29	R\$ 36.765,69	2,86	41,28	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	52.352,28	R\$ 0,70	R\$ 36.646,60	2,85	43,53	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.373,97	R\$ 2,28	R\$ 35.052,64	2,73	45,68	A
00040598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	SINAPI	MATERIAL	KG	3.078,00	R\$ 11,17	R\$ 34.381,26	2,68	47,79	A
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	1.049,34	R\$ 30,31	R\$ 31.805,54	2,47	49,74	A
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	897,78	R\$ 30,99	R\$ 27.822,28	2,16	51,44	B
17894	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2CM,	SEINFRA	MATERIAL	M2	54,24	R\$ 336,81	R\$ 18.268,57	1,42	52,56	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.373,97	R\$ 1,14	R\$ 17.526,32	1,36	53,64	B
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	MATERIAL	L	1.424,88	R\$ 12,24	R\$ 17.440,51	1,36	54,71	B
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	544,22	R\$ 28,95	R\$ 15.755,13	1,23	55,68	B
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	MATERIAL	KG	1.373,75	R\$ 10,61	R\$ 14.575,44	1,13	56,57	B
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	828,09	R\$ 17,27	R\$ 14.301,06	1,11	57,45	B
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	1.294,30	R\$ 10,81	R\$ 13.991,43	1,09	58,30	B
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	801,80	R\$ 17,27	R\$ 13.847,13	1,08	59,15	B
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	MATERIAL	L	1.255,43	R\$ 10,84	R\$ 13.608,91	1,06	59,99	B
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	ESPECIAIS	UN	0,00546089805	R\$ 2.419.548,54	R\$ 13.212,91	1,03	60,80	B
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	MATERIAL	L	442,99	R\$ 29,34	R\$ 12.997,27	1,01	61,60	B
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	MATERIAL	M2	26,37	R\$ 457,29	R\$ 12.058,74	0,94	62,34	B
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	MATERIAL	KG	7.734,24	R\$ 1,45	R\$ 11.214,64	0,87	63,02	B

00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	MATERIAL	M	178,97	R\$ 57,38	R\$ 10.269,44	0,80	63,65	B
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	462,44	R\$ 21,08	R\$ 9.748,14	0,76	64,25	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.373,97	R\$ 0,60	R\$ 9.224,38	0,72	64,82	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	419,10	R\$ 19,89	R\$ 8.335,92	0,65	65,33	B
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM	SEINFRA	MATERIAL	M2	25,47	R\$ 316,05	R\$ 8.049,79	0,63	65,82	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	5.017,31	R\$ 1,58	R\$ 7.927,35	0,62	66,31	B
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	476,89	R\$ 15,50	R\$ 7.391,76	0,58	66,76	B
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	MATERIAL	M2	181,57	R\$ 39,61	R\$ 7.192,01	0,56	67,20	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.385,74	R\$ 1,25	R\$ 6.732,18	0,52	67,62	B
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	206,06	R\$ 31,97	R\$ 6.587,89	0,51	68,02	B
00038596	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	1.428,64	R\$ 3,99	R\$ 5.700,26	0,44	68,37	B
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	MATERIAL	SC25KG	40,45	R\$ 137,59	R\$ 5.566,07	0,43	68,71	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.691,27	R\$ 1,17	R\$ 5.488,79	0,43	69,05	B
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	547,31	R\$ 9,65	R\$ 5.281,49	0,41	69,37	B
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	286,04	R\$ 17,27	R\$ 4.939,83	0,38	69,67	B
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	269,59	R\$ 17,27	R\$ 4.655,77	0,36	69,96	B
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	MATERIAL	KG	4.681,68	R\$ 0,95	R\$ 4.447,60	0,35	70,23	B
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	MATERIAL	M	180,65	R\$ 23,90	R\$ 4.317,42	0,34	70,50	B
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	246,70	R\$ 17,27	R\$ 4.260,56	0,33	70,76	B
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	269,59	R\$ 15,16	R\$ 4.086,94	0,32	71,01	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.691,27	R\$ 0,84	R\$ 3.940,67	0,31	71,25	B
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	216,34	R\$ 17,27	R\$ 3.736,19	0,29	71,48	B
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	MATERIAL	UN	15,17	R\$ 240,07	R\$ 3.641,00	0,28	71,70	B
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.147,67	R\$ 1,68	R\$ 3.608,09	0,28	71,92	B
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.147,67	R\$ 1,68	R\$ 3.608,09	0,28	72,15	B
I2543	SERVENTE	SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	230,74	R\$ 15,55	R\$ 3.587,94	0,28	72,37	B
00038588	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	MATERIAL	UN	1.716,58	R\$ 1,94	R\$ 3.330,16	0,26	72,57	B
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIOLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	MATERIAL	JG	26,00	R\$ 126,96	R\$ 3.300,96	0,26	72,77	B
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	186,17	R\$ 17,27	R\$ 3.215,23	0,25	72,97	B
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	7.141,89	R\$ 0,45	R\$ 3.213,85	0,25	73,17	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.385,74	R\$ 0,59	R\$ 3.177,59	0,25	73,36	B
00004981	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 155,00	R\$ 3.100,00	0,24	73,55	B
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	MATERIAL	UN	78,00	R\$ 39,45	R\$ 3.077,10	0,24	73,74	B

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	30,13	R\$ 95,20	R\$ 2.868,85	0,22	73,92	B
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	MATERIAL	UN	360,19	R\$ 7,83	R\$ 2.820,27	0,22	74,09	B
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	159,14	R\$ 17,05	R\$ 2.713,28	0,21	74,26	B
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	208,68	R\$ 12,96	R\$ 2.704,54	0,21	74,42	B
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	MÃO DE OBRA	H	126,22	R\$ 20,77	R\$ 2.621,51	0,20	74,58	B
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	156,56	R\$ 16,44	R\$ 2.573,90	0,20	74,74	B
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	MATERIAL	M3	24,87	R\$ 89,92	R\$ 2.236,06	0,17	74,88	B
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	MATERIAL	M2	142,07	R\$ 15,20	R\$ 2.159,46	0,17	75,01	B
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	R\$ 348,60	R\$ 2.091,60	0,16	75,14	B
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	MATERIAL	KG	15,34	R\$ 131,39	R\$ 2.015,59	0,16	75,26	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	163,44	R\$ 12,28	R\$ 2.007,07	0,16	75,39	B
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	MATERIAL	L	48,24	R\$ 40,94	R\$ 1.975,00	0,15	75,51	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	967,40	R\$ 2,02	R\$ 1.954,15	0,15	75,63	B
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	141,17	R\$ 12,96	R\$ 1.829,53	0,14	75,74	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.309,12	R\$ 1,34	R\$ 1.754,22	0,14	75,85	B
00039244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	MATERIAL	M	360,69	R\$ 4,29	R\$ 1.547,38	0,12	75,94	B
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	MATERIAL	M2	6,00	R\$ 250,00	R\$ 1.500,00	0,12	76,03	B
I00718	CUBA DE EMBUTIR OVAL BRANCA (DECA - REF. L-37 OU SIMILAR)	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 72,90	R\$ 1.458,00	0,11	76,12	B
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	MATERIAL	L	183,22	R\$ 7,81	R\$ 1.430,97	0,11	76,21	B
00044058	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,002454381	R\$ 576.537,75	R\$ 1.415,04	0,11	76,30	B
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	MATERIAL	310ML	37,09	R\$ 37,45	R\$ 1.388,97	0,11	76,38	B
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	65,00	R\$ 21,08	R\$ 1.370,21	0,11	76,47	B
00020007	GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	294,94	R\$ 4,45	R\$ 1.312,47	0,10	76,55	B
00003090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	MATERIAL	CJ	20,00	R\$ 64,04	R\$ 1.280,80	0,10	76,63	B
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	360,00	R\$ 3,13	R\$ 1.126,80	0,09	76,69	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	42,60	R\$ 25,30	R\$ 1.077,75	0,08	76,76	B
00038780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 16,99	R\$ 1.053,38	0,08	76,83	B
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	R\$ 324,71	R\$ 974,13	0,08	76,89	B
00020322	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	R\$ 160,17	R\$ 961,02	0,07	76,94	B
00020020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	52,39	R\$ 17,93	R\$ 939,32	0,07	77,00	B
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.084,43	R\$ 0,82	R\$ 889,23	0,07	77,06	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	652,61	R\$ 1,27	R\$ 828,81	0,06	77,11	B
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	146,84	R\$ 5,46	R\$ 801,76	0,06	77,16	B
00004310	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETAO	SINAPI	MATERIAL	UN	317,93	R\$ 2,52	R\$ 801,17	0,06	77,21	B
00011717	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 46,88	R\$ 796,96	0,06	77,25	B
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	65,16	R\$ 11,90	R\$ 775,36	0,06	77,30	B

00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	38,81	R\$ 18,50	R\$ 717,98	0,06	77,35	B
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	123,55	R\$ 5,57	R\$ 688,15	0,05	77,39	B
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	27,59	R\$ 24,89	R\$ 686,61	0,05	77,43	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	27,89	R\$ 23,94	R\$ 667,72	0,05	77,47	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	49,63	R\$ 12,98	R\$ 644,15	0,05	77,51	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.309,12	R\$ 0,49	R\$ 641,47	0,05	77,55	B
I02696S	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	ORSE	MÃO DE OBRA	H	35,00	R\$ 18,16	R\$ 635,60	0,05	77,59	B
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	59,57	R\$ 10,66	R\$ 635,06	0,05	77,63	B
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	MATERIAL	UN	44,00	R\$ 14,40	R\$ 633,60	0,05	77,67	B
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	4,28	R\$ 140,81	R\$ 602,74	0,05	77,70	B
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 84,43	R\$ 591,01	0,05	77,74	B
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	R\$ 586,73	R\$ 586,73	0,05	77,78	B
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	ESPECIAIS	KWH	610,51	R\$ 0,96	R\$ 586,09	0,05	77,81	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	26,00	R\$ 21,88	R\$ 568,88	0,04	77,85	B
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	67,00	R\$ 8,42	R\$ 564,14	0,04	77,88	B
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	MATERIAL	M	12,20	R\$ 44,44	R\$ 542,17	0,04	77,91	B
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	33,60	R\$ 15,44	R\$ 518,72	0,04	77,95	B
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	132,97	R\$ 3,73	R\$ 495,98	0,04	77,98	B
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	MATERIAL	M	379,64	R\$ 1,29	R\$ 489,74	0,04	78,01	B
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 66,80	R\$ 467,60	0,04	78,04	B
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	MATERIAL	L	14,54	R\$ 30,70	R\$ 446,32	0,03	78,06	B
I06111S	SERVENTE DE OBRAS	ORSE	MÃO DE OBRA	H	35,00	R\$ 12,72	R\$ 445,20	0,03	78,09	B
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 25,82	R\$ 438,94	0,03	78,12	B
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,036562083092	R\$ 11.743,22	R\$ 429,36	0,03	78,14	B
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	419,29	R\$ 1,01	R\$ 423,48	0,03	78,17	B
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	MATERIAL	KG	15,66	R\$ 27,00	R\$ 422,82	0,03	78,20	B
00014543	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM CHAVE, PARA LAMPADAS	SINAPI	MATERIAL	UN	62,00	R\$ 6,81	R\$ 422,22	0,03	78,22	B
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	R\$ 209,90	R\$ 419,80	0,03	78,25	B
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	116,00	R\$ 3,44	R\$ 399,04	0,03	78,27	B
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	336,44	R\$ 1,14	R\$ 383,54	0,03	78,30	B
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	52,31	R\$ 7,21	R\$ 377,14	0,03	78,32	B
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	116,00	R\$ 3,14	R\$ 364,24	0,03	78,34	B
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	49,00	R\$ 7,40	R\$ 362,60	0,03	78,36	B
I06145S	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 17,76	R\$ 355,20	0,03	78,38	B
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	83,08	R\$ 4,16	R\$ 345,63	0,03	78,41	B
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	MATERIAL	M	89,08	R\$ 3,81	R\$ 339,40	0,03	78,43	B
I02623	SIFAO PARA PIA DE COZINHA EM PVC, FLEXÍVEL, 1 1/2" X 50 MM, ACABAMENTO BRANCO UN	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 16,08	R\$ 321,60	0,03	78,45	B
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	49,00	R\$ 6,15	R\$ 301,35	0,02	78,46	B
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	37,00	R\$ 8,07	R\$ 298,59	0,02	78,48	B

00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	336,44	R\$ 0,86	R\$ 289,34	0,02	78,50	B
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5.5 A 6,0 HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0255224477899	R\$ 10.382,84	R\$ 265,00	0,02	78,52	B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	1.460,64	R\$ 0,18	R\$ 262,92	0,02	78,53	B
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	15,37	R\$ 16,50	R\$ 253,67	0,02	78,55	B
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	MATERIAL	UN	9,08	R\$ 24,75	R\$ 224,63	0,02	78,56	B
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	30,00	R\$ 7,36	R\$ 220,80	0,02	78,58	B
I01310	LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 80 W (PHILIPS REF. HPL - N80 OU SIMILAR)	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 11,00	R\$ 220,00	0,02	78,59	B
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,003835296	R\$ 56.567,13	R\$ 216,95	0,02	78,60	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	0,0356096407401	R\$ 5.890,00	R\$ 209,74	0,02	78,62	B
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 29,90	R\$ 209,30	0,02	78,63	B
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	3,03	R\$ 65,38	R\$ 197,87	0,02	78,64	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	116,00	R\$ 1,63	R\$ 189,08	0,01	78,65	B
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	80,00	R\$ 2,26	R\$ 180,80	0,01	78,66	B
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	8,17	R\$ 21,08	R\$ 172,16	0,01	78,67	B
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15.373,97	R\$ 0,01	R\$ 153,74	0,01	78,68	B
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	31,29	R\$ 4,84	R\$ 151,44	0,01	78,69	B
00011739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 8,19	R\$ 139,23	0,01	78,70	B
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	34,00	R\$ 4,00	R\$ 136,00	0,01	78,71	B
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	40,00	R\$ 3,39	R\$ 135,60	0,01	78,72	B
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	419,29	R\$ 0,32	R\$ 134,17	0,01	78,73	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	127,01	R\$ 1,04	R\$ 132,09	0,01	78,73	B
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	MATERIAL	UN	2,21	R\$ 57,70	R\$ 127,72	0,01	78,74	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	214,32	R\$ 0,56	R\$ 120,02	0,01	78,75	B
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	12,25	R\$ 9,54	R\$ 116,84	0,01	78,76	B
I06141S	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 5,31	R\$ 106,20	0,01	78,76	B
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	MATERIAL	KG	33,11	R\$ 3,16	R\$ 104,63	0,01	78,77	B
I06153S	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	ORSE	MATERIAL	UN	20,00	R\$ 5,16	R\$ 103,20	0,01	78,78	B
I00158	ALMOÇO (PARTICIPAÇÃO DO EMPREGADOR)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	7,13	R\$ 14,00	R\$ 99,76	0,01	78,78	B
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	MATERIAL	KG	5,20	R\$ 18,80	R\$ 97,76	0,01	78,79	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	3,96	R\$ 23,81	R\$ 94,17	0,01	78,79	B
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0010955448875	R\$ 85.491,46	R\$ 93,66	0,01	78,80	B
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	SINAPI	MATERIAL	CENTO	2,30	R\$ 38,74	R\$ 88,95	0,01	78,81	B
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	99,35	R\$ 0,83	R\$ 82,46	0,01	78,81	B
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	34,00	R\$ 2,34	R\$ 79,56	0,01	78,82	B
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 4,18	R\$ 71,06	0,01	78,82	B
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	ESPECIAIS	UN	7,00	R\$ 9,65	R\$ 67,55	0,01	78,82	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	2,00	R\$ 29,51	R\$ 59,02	0,00	78,83	B
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	MATERIAL	KG	17,83	R\$ 3,28	R\$ 58,48	0,00	78,83	B

00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,017130473724	R\$ 3.277,06	R\$ 56,14	0,00	78,83	B
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	R\$ 9,20	R\$ 55,20	0,00	78,84	B
I10492	CESTA BÁSICA	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,315	R\$ 175,00	R\$ 55,13	0,00	78,84	B
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	MATERIAL	L	4,34	R\$ 12,64	R\$ 54,92	0,00	78,84	B
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	6,00	R\$ 8,43	R\$ 50,58	0,00	78,85	B
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	3,00	R\$ 15,62	R\$ 46,86	0,00	78,85	B
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	2,00	R\$ 23,23	R\$ 46,44	0,00	78,85	B
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	17,00	R\$ 2,59	R\$ 44,03	0,00	78,86	B
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	MATERIAL	UN	177,63	R\$ 0,24	R\$ 42,63	0,00	78,86	B
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00176542635052	R\$ 23.959,32	R\$ 42,30	0,00	78,86	B
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,0012318243	R\$ 33.767,23	R\$ 41,60	0,00	78,86	B
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 5,84	R\$ 40,88	0,00	78,87	B
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,5358	R\$ 74,72	R\$ 40,03	0,00	78,87	B
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	R\$ 5,67	R\$ 39,69	0,00	78,87	B
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	32,93	R\$ 1,20	R\$ 39,52	0,00	78,87	B
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	14,99	R\$ 2,46	R\$ 36,88	0,00	78,88	B
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,93	R\$ 18,82	R\$ 36,38	0,00	78,88	B
I10761	REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ (CAFÉ COM LEITE E DOIS PÃES COM MANTEIGA)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	7,13	R\$ 5,00	R\$ 35,63	0,00	78,88	B
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	0,3009	R\$ 117,49	R\$ 35,35	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	13,47	R\$ 2,41	R\$ 32,46	0,00	78,88	B
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,52	R\$ 21,16	R\$ 32,20	0,00	78,89	B
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	43,66	R\$ 0,73	R\$ 31,87	0,00	78,89	B
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	MATERIAL	UN	514,80	R\$ 0,06	R\$ 30,89	0,00	78,89	B
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,53	R\$ 19,18	R\$ 29,32	0,00	78,89	B
00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,41	R\$ 20,06	R\$ 28,34	0,00	78,89	B
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	MATERIAL	UN	0,4909515	R\$ 53,30	R\$ 26,17	0,00	78,90	B
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,40908	R\$ 61,41	R\$ 25,12	0,00	78,90	B
I02378	VALE TRANSPORTE	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	5,58	R\$ 4,50	R\$ 25,12	0,00	78,90	B
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,28	R\$ 18,82	R\$ 24,16	0,00	78,90	B
I00941	FARDAMENTO COM MANGAS CURTA	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,105	R\$ 184,14	R\$ 19,33	0,00	78,90	B
00000394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	MATERIAL	UN	3,66	R\$ 4,99	R\$ 18,28	0,00	78,90	B
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	SINAPI	MATERIAL	UN	0,0334534044	R\$ 473,51	R\$ 15,84	0,00	78,90	B
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,084,43	R\$ 0,01	R\$ 10,84	0,00	78,90	B
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00	0,00	78,90	B
00000398	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,13	R\$ 7,95	R\$ 9,00	0,00	78,90	B
I10517	EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIONAIS (CHECKUP)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	CJ	0,028	R\$ 300,00	R\$ 8,40	0,00	78,91	B

00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	R\$ 8,32	R\$ 8,32	0,00	78,91	B
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	0,9996	R\$ 7,50	R\$ 7,50	0,00	78,91	B
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	MATERIAL	KG	0,286	R\$ 24,79	R\$ 7,09	0,00	78,91	B
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,83	R\$ 2,43	R\$ 6,88	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	0,0007751548948	R\$ 6.465,24	R\$ 5,01	0,00	78,91	B
I10362	SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,315	R\$ 12,54	R\$ 3,95	0,00	78,91	B
I12893S	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	PAR	0,056	R\$ 62,11	R\$ 3,48	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	0,00255401796	R\$ 1.279,01	R\$ 3,27	0,00	78,91	B
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,7588	R\$ 3,00	R\$ 2,28	0,00	78,91	B
I12892S	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	PAR	0,161	R\$ 11,64	R\$ 1,87	0,00	78,91	B
I10599	PROTETOR SOLAR FPS 30 COM 120ML	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,126	R\$ 13,00	R\$ 1,64	0,00	78,91	B
I10596	PROTETOR AURICULAR	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,315	R\$ 4,90	R\$ 1,54	0,00	78,91	B
I02711S	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,007	R\$ 198,50	R\$ 1,39	0,00	78,91	B
I11255	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,021	R\$ 63,00	R\$ 1,32	0,00	78,91	B
I11253	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1/2"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0385	R\$ 25,50	R\$ 0,98	0,00	78,91	B
I11256	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/2"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,014	R\$ 60,00	R\$ 0,84	0,00	78,91	B
I11254	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 3/4"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0245	R\$ 22,80	R\$ 0,56	0,00	78,91	B
I12895S	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,042	R\$ 12,94	R\$ 0,54	0,00	78,91	B
I11257	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/4"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,014	R\$ 32,30	R\$ 0,45	0,00	78,91	B
I01651	ÓCULOS BRANCO PROTEÇÃO	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	PR	0,056	R\$ 6,35	R\$ 0,36	0,00	78,91	B
I10788	PÁ QUADRADA	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,007	R\$ 36,90	R\$ 0,26	0,00	78,91	B
I12894S	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,014	R\$ 16,82	R\$ 0,24	0,00	78,91	B
I04728	TALHADEIRA CHATA 10"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0105	R\$ 18,58	R\$ 0,20	0,00	78,91	B
I10592	LIMA CHATA 12"	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0035	R\$ 36,36	R\$ 0,13	0,00	78,91	B
I04729	MARRETA 1 KG COM CABO	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0035	R\$ 31,50	R\$ 0,11	0,00	78,91	B
I10593	PRAIO SIMPLES 30CM	ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,0035	R\$ 19,57	R\$ 0,07	0,00	78,91	B

Subtotal até 78,91%	R\$ 1.286.528,65
Outros:	R\$ 343.864,11
Valor total do Orçamento:	R\$ 1.630.392,76



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA : 14/11/2023		BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 166.453,86	40,00%	40,00%	20,00%				100,00%
			R\$ 66.581,54	R\$ 66.581,54	R\$ 33.290,78				R\$ 166.453,86
2	PARTE EXTERNA	R\$ 243.580,18			20,00%	20,00%	20,00%	40,00%	100,00%
					R\$ 48.716,04	R\$ 48.716,04	R\$ 48.716,04	R\$ 97.432,06	R\$ 243.580,18
3	QUIOSQUES 7,69M²	R\$ 488.537,04	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	100,00%
			R\$ 73.280,56	R\$ 73.280,56	R\$ 97.707,41	R\$ 97.707,41	R\$ 73.280,56	R\$ 73.280,54	R\$ 488.537,04
4	BOX 13,61M²	R\$ 482.889,26	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	100,00%
			R\$ 48.288,93	R\$ 96.577,85	R\$ 96.577,85	R\$ 96.577,85	R\$ 72.433,39	R\$ 72.433,39	R\$ 482.889,26
5	BANHEIROS	R\$ 81.660,14				50,00%	50,00%		100,00%
						R\$ 40.830,07	R\$ 40.830,07		R\$ 81.660,14
6	MERCADO DE CERAIS	R\$ 167.272,28	30,00%	30,00%	40,00%				100,00%
			R\$ 50.181,68	R\$ 50.181,68	R\$ 66.908,92				R\$ 167.272,28
		R\$ 1.630.392,76	R\$ 238.332,71	R\$ 286.621,63	R\$ 343.201,00	R\$ 283.831,37	R\$ 235.260,06	R\$ 243.145,99	R\$ 1.630.392,76
			R\$ 238.332,71	R\$ 524.954,34	R\$ 868.155,34	R\$ 1.151.986,71	R\$ 1.387.246,77	R\$ 1.630.392,76	



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA : 14/11/2023		BDI : 26,85%		
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIO		
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,32
L	LUCRO/REMUNERAÇÃO	6,64
	TOTAL	6,96

DESPESAS INDIRETAS		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

T	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,85%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	MERCADO DE CEREAIS	DATA :	14/11/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	MERCADO DE CEREAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	TRAVESSA CAPITÃO JOÃO GALDINO - PALMARES - PE	ORSE	2023/06	111,93%	70,07%	08/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DOS PALMARES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,94%	46,58%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,86	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,45	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,65	7,40
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	45,54	17,11

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,78	3,67
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,99	3,06
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,13	2,40
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40	0,31
	TOTAL	12,41	9,53

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,76	6,30
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42	0,33
	TOTAL	17,18	6,63

A + B + C + D = 111,93 70,07

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03

	TOTAL	44,41	16,46
--	--------------	--------------	--------------

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,06	0,00
B2	FERIADOS	4,33	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	2,23	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,46	7,90
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	47,94	17,61

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,80	3,63
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,49	2,64
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95	2,23
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40	0,31
	TOTAL	11,75	8,90

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,05	2,96
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
	TOTAL	8,45	3,27

A + B + C + D = 84,94 46,58