

**EDITAL**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 020/2022 – TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022**

**1. INTRODUÇÃO**

O **MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX – PREFEITURA MUNICIPAL**, com endereço à Praça São Félix, nº 20 - Centro - CEP 55665-000 – Camocim de São Félix/PE, inscrita no CNPJ nº. 10.766.129/0001-69, através da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, designada pela Portaria nº 001/2022, torna pública a abertura do Processo Licitatório na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTOS EM DIVERSAS ARTÉRIAS DA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX (PE)**. O Procedimento Licitatório que dele resultar obedecerá, integralmente, às normas da Lei nº 8.666/93, com as alterações posteriormente introduzidas. Os envelopes contendo os documentos de habilitação e propostas de preços serão abertos às **09:00 horas do dia 23 de junho de 2022**, na sala de Reunião da CPL, localizada no prédio sede da Prefeitura, sito à Praça São Félix, nº 20 - Centro - Camocim de São Félix (PE).

**2. DO OBJETO**

2.1 Constitui objeto desta licitação a **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, objetivando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTOS EM DIVERSAS ARTÉRIAS DA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX (PE)**, conforme Projeto Básico e Planilhas Orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura, anexos a este Edital.

2.2. As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Projeto Básico deste Instrumento.

2.3. A contratação acima descrita, será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso.

**3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

3.1 Os recursos orçamentários alocados para o pagamento do objeto dessa licitação correrão por conta da dotação constata do orçamento vigente.

1.02.09.01.15.451.0151.1029.4.4.90.51

**4. DA AQUISIÇÃO DO EDITAL**

4.1 Os licitantes interessados em adquirir um exemplar do Edital e projeto básico da Tomada de Preços nº 005/2022, bem como em obter informações e esclarecimentos sobre o processo licitatório, deverão se dirigir à Comissão Permanente de Licitação, localizada à Praça São Félix, nº 20 - Centro, Camocim de São Félix/PE, no horário das 08:00h às 12:00.

**5. DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

5.1 Todo procedimento licitatório será de responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação, instituída pela Portaria nº. 113/2022, de 02 de junho de 2022, publicada na mesma data.

### 6. DA PARTICIPAÇÃO

6.1 Poderão participar dessa licitação os interessados cadastrados no Sistema de Credenciamento da Prefeitura de Camocim de São Félix até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos envelopes de habilitação e das propostas.

6.2 O licitante cujo objeto social, expresso no ato constitutivo, estatuto, contrato social ou no certificado do registro cadastral, especifique atividade pertinente e compatível com o objeto licitado.

#### 6.3 Não poderão concorrer:

6.3.1 Licitantes que estejam declarados inidôneos ou suspensos para licitar ou contratar com a Administração Pública;

6.3.2 As empresas que estiverem sob regime de concordata ou falência;

6.3.3. As pessoas enquadradas no art. 9º da Lei nº 8.666/93.

### 7. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO E ENTREGA DOS ENVELOPES

7.1 No dia, hora e local indicado no preâmbulo desse edital, os interessados deverão apresentar à Comissão Permanente de Licitação 02 (dois) envelopes distintos e lacrados, contendo em um deles os documentos de habilitação, e no outro a proposta de preços do licitante, os quais devem ser apresentados conforme orientação abaixo:

**ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
PREFEITUR MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
Tomada de Preços nº. 005/2022  
[Razão Social da Empresa licitante]**

**ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
Tomada de Preços nº. 005/2022  
[Razão Social da Empresa licitante]**

7.2 Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito e, tampouco, serão permitidos quaisquer adendos, substituições ou emendas quanto aos documentos de habilitação e a proposta de preços.

7.3 Caso não haja expediente no dia indicado para a sessão de recebimento e abertura dos envelopes, fica determinado, automaticamente, o adiamento para o primeiro dia útil subsequente, sendo mantidos o horário e o local preestabelecidos.

### 8. DA REPRESENTAÇÃO

8.1 As empresas licitantes poderão se fazer representar no certame por seus titulares (representantes legais) ou por procuradores devidamente credenciados, com amplos poderes, inclusive para firmar compromisso.

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

8.2 A condição de titular deverá ser comprovada através do termo constitutivo da empresa ou documento equivalente a ser apresentado à Comissão Permanente de Licitação.

8.3 Os procuradores deverão apresentar procuração pública ou particular com firma reconhecida em cartório, outorgada pela empresa devidamente representada no ato pela pessoa a quem o ato constitutivo da empresa conferir poderes para tal fim. A procuração poderá ser apresentada em cópia, desde que autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão.

8.4 Os prepostos deverão apresentar, com o instrumento procuratório, o contrato social da empresa ou documento equivalente para verificação da competência do outorgante, devendo, o contrato social encontrar-se devidamente atualizado nos termos do vigente Código Civil Brasileiro.

8.5 É vedada a representação de mais de um licitante por um mesmo representante legal ou procurador, não sendo também permitido um licitante ter mais de um representante.

8.6 a falta de representante, a não apresentação ou incorreção do documento de representação não produzirá a inabilitação do licitante, apenas impedirá a assinatura de atas, a rubrica de documentos ou a prática de outros atos na seqüência da licitação.

8.7 O documento de mandato constante no subitem acima deverá ser apresentado em separado dos envelopes de documentos de habilitação e de proposta de preços, e será anexado ao processo. No momento de apresentação do documento de procuração, também deverá ser apresentado o original do documento de identidade do titular ou do representante.

8.8 Em se tratando de ME ou EPP, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, e para que possa gozar dos benefícios previstos no capítulo V da referida Lei, é necessário, no momento do Credenciamento apresentar **Certidão expedida pela Junta Comercial, na qual conste a informação de que a empresa se enquadra na condição referida.**

## **9. DA HABILITAÇÃO**

9.1 Documentos de habilitação – ENVELOPE Nº 1

9.1.1 Para fins de habilitação nessa licitação, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

9.1.1.1 **Habilitação Jurídica:**

9.1.1.1.1 Registro Comercial, no caso de Empresa Individual, Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de Sociedades Comerciais, com prova da Diretoria em exercício e, no caso das Sociedades por Ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores.

9.1.1.1.2 - Documento de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

9.1.1.1.3 – Comprovação de cumprimento do disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme exigências e modelo constantes na legislação pertinente.

9.1.1.1.4 - Certidão Cadastral, emitida pela Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Camocim de São Félix.

## **TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

**9.1.1.2 Regularidade Fiscal e trabalhista:**

9.1.1.2.1 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede do licitante;

9.1.1.2.2 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da Certidão conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

9.1.1.2.3 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, expedida pela Caixa Econômica Federal;

9.1.1.2.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual da sede do licitante;

9.1.1.2.5 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**9.1.1.3 Qualificação Técnica:**

a) Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetos e Urbanistas do Brasil – CAU da região onde está situada a sua sede, relativa à licitante e ao seu responsável técnico.

b) Comprovação técnico-operacional: comprovação de aptidão da licitante, pela execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) em nome da empresa, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, demonstrando a aptidão da licitante para desempenho das seguintes atividades consideradas de elevada relevância técnica e valor significativo:

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	2.675 m <sup>2</sup>
--	----------------------

b.1) Não serão aceitos atestados emitidos pela licitante em seu próprio nome, nem nenhum outro que não tenha se originado de contratação.

b.2) O(s) atestado(s) deverá (ão) conter, explicitamente, todos os dados necessários à comprovação das características e quantitativos dos serviços executados, além das datas de início e término das obras.

b.3) As exigências relativas à qualificação técnica foram interpretadas em consonância com o disposto no art. 37, XXI da Carta Magna, juntamente com os demais dispositivos infraconstitucionais, de modo a possibilitar a ampla participação de competidores interessados em contratar com a Administração, assegurar a economicidade da contratação e garantir, sempre que possível, o tratamento isonômico.

c) Comprovação técnico-profissional: comprovação da licitante possuir em seu quadro (empregados, sócios ou diretores), na data prevista para a entrega da proposta, profissional habilitado detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, devendo o(s) atestado(s) ser(em) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade de classe competente. Na(s) certidões(s) deverá(ão) estar contemplados os

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

seguintes serviço(s) de maior relevância técnica e financeira significativo, como descritos abaixo:

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020
--

c.1) A comprovação da aptidão será feita por Certidão de Acervo Técnico - CAT expedida pelo CREA / CAU e por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente registrados na respectiva entidade de classe.

c.2) O profissional que não estiver elencado no hall de responsáveis técnicos da Certidão de Registro da pessoa jurídica, e apresentar comprovação técnico profissional para atendimento ao item c.1), deverá anexar a devida Certidão de Registro na entidade de classe competente, para garantia do atendimento do item a).

c.3) A vinculação será caracterizada através da apresentação de cópia autenticada da carteira de trabalho, no caso de empregado, ou do contrato social, no caso de sócio, ou ainda, contrato de prestação de serviços, celebrados de acordo com a legislação civil comum e, caso dito contrato ainda não tenha sido firmado, por meio de compromisso formal de futura contratação do profissional indicado.

c.4) É vedada a indicação de um mesmo profissional técnico por mais de uma empresa licitante;

c.5) A execução da obra deverá ser conduzida, obrigatoriamente, sob responsabilidade técnica dos profissionais cujos atestados forem apresentados pela licitante para comprovação da capacidade técnico-profissional em atendimento ao item c.1);

c.6) Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico, e acompanhada da baixa da ART / RRT do profissional que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela CONTRATANTE;

c.7) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

#### **9.1.1.4 Qualificação Econômico-Financeira:**

### **TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

9.1.1.4.1 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, INCLUSIVE, processos eletrônicos (PJ-e) com data de expedição ou revalidação dos últimos 30 (trinta) dias anteriores à data da realização da licitação, revista no preâmbulo, caso o documento não consigne prazo de validade;

9.1.1.4.2 Nas comarcas onde não houve Processo Judicial Eletrônico (PJ-e) o licitante deverá apresentar declaração comprobatória expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, sob pena de inabilitação

9.1.1.4.3 Comprovação do recolhimento da garantia, correspondente a 1%, correspondente a **R\$ 9.426,00 (NOVE MIL, QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS)**, do valor orçado pela Administração Municipal.

9.1.1.4.5 Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua, substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, satisfazendo a seguinte equação:

$$1. \text{Liquidez Geral - ILG} = \frac{AC + RL}{PC + EL} \geq 1,00$$

$$2. \text{Liquidez Corrente - ILC} = \frac{AC}{PC} \geq 1,00$$

onde:

AC = Ativo Circulante  
PC = Passivo Circulante  
RL = Realizável a Longo Prazo  
EL = Exigível a Longo Prazo

9.1.1.4.6 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, bem como deverão estar registrados na Junta Comercial; ou enviadas via eletrônica (ECD – Escrituração Contábil Digital) as quais deverão apresentar além dos demonstrativos o devido recibo de envio extraído do sistema SPED – Sistema Público de Escrituração Digital.

9.2 Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro ou servidor da comissão, ou publicação em órgão da imprensa oficial, sendo vedada a sua apresentação através de cópia produzida via fax ou cópia ilegível.

9.3 Os licitantes que desejarem que seus documentos sejam autenticados, previamente, por servidor ou membro da Comissão Permanente de Licitação, deverão levá-los, com antecedência de até dois dias úteis da realização do certame, à sala da Comissão no horário do expediente.

9.4 A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

9.5 Será inabilitado o licitante que deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com as exigências do edital.

### 10. DA PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 2

#### TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO

10.1 A proposta poderá ser apresentada em uma única via, devendo ser redigida no idioma português, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, datilografada ou digitada em papel timbrado, datada e assinada por representante legal ou procurador do licitante, com poderes específicos para tal fim, sendo a última folha assinada e as demais rubricadas.

10.2 A proposta deverá ser elaborada obedecendo às condições estabelecidas no presente edital, devendo apresentar as seguintes indicações:

10.2.1 Nome ou razão social da empresa licitante, endereço com CEP, CNPJ, nº do telefone, fax ou e-mail, nome do signatário com sua função ou cargo;

10.2.2 Orçamento discriminado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS), apresentado de acordo com a Planilha de Orçamento, constante do Anexo II deste edital, assinado por profissional legalmente habilitado, com indicação dos quantitativos dos serviços a serem executados com preços unitários e preço total da proposta em algarismos arábicos e por extenso. Os quantitativos indicados na planilha fornecida pela Prefeitura, na conformidade com os anexos a este Edital, não poderão ser alterados em nenhuma hipótese, sob pena de desclassificação da proposta, deverá também ser apresentado composição de B.D.I. conforme o anexo deste Edital;

10.2.3 Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data marcada para recebimento dos envelopes de documentação e propostas;

10.2.4 Declaração do licitante de que, nos preços, estão incluídos todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão-de-obra com seus encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos e quaisquer outros encargos que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto licitado. As cotações apresentadas e levadas em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo, neste caso, o direito de pleitear qualquer alteração posterior;

10.2.5 A proposta deverá apresentar preços correntes de mercado, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária ou custo financeiro.

10.3 Em caso de divergência entre os preços por extenso e preços em algarismos, prevalecerão os primeiros, corrigindo-se os valores finais. Havendo erro de cálculo, a Comissão Permanente de Licitação efetuará as retificações, considerando os valores unitários indicados na proposta do licitante, multiplicados pelas quantidades. O resultado final após as retificações efetuadas, será considerado no julgamento como sendo proposta do licitante.

10.4 Deverão ser propostos preços para todos os itens quantificados, inclusive verbas, caso houver.

10.5 Apresentar cronograma físico-financeiro, em percentuais e em reais, contemplando todas as etapas de execução dos serviços.

10.6 Apresentar composição de custos de cada um dos preços unitários, formadores dos preços oferecidos, de forma clara, bem explícita e detalhada, sob pena de imediata desclassificação.

10.7 As planilhas orçamentárias, a Composição da Taxa de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI, bem como o Cronograma Físico – Financeiro e a composição de custos deverão estar assinados por profissional da empresa proponente, com a devida identificação, nos termos do art.14 da Lei Federal nº. 5.194/66.

### TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO

## **11. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS**

11.1 Os envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas dos licitantes serão recebidas e abertas pela Comissão Permanente de Licitação, que procederá ao exame das mesmas.

11.2 Da decisão de habilitação ou inabilitação caberá recurso pelos interessados, suspendendo-se o certame até seu julgamento.

11.3 Os envelopes, contendo as propostas de preços dos licitantes considerados preliminarmente inabilitados, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação até o julgamento dos recursos interpostos nos termos do art. 43, inc. III da Lei nº 8.666/93. Se, entretanto, todos os licitantes declarados inabilitados renunciarem, expressamente, à interposição de recursos, o que deverá ser registrado em ata, os envelopes com suas propostas ser-lhe-ão devolvidos imediatamente.

11.4 Os documentos de habilitação permanecerão durante o procedimento licitatório instruindo os autos do processo.

11.5 As propostas, depois de apresentadas, não poderão sofrer acréscimos ou retificações.

11.6 Da reunião para abertura de envelopes, contendo a documentação para habilitação e as propostas de preços, lavrar-se-á ata circunstanciada, da qual deverão constar toda e quaisquer ocorrências, devendo esta ser assinada pelos licitantes presentes, ou por seus representantes, e por todos os membros da Comissão Permanente de Licitação, conforme art. 43, § 1º da Lei 8.666/93, ficando sem efeito as declarações emitidas após a sua lavratura.

11.7 Não serão consideradas, para efeito de julgamento, quaisquer vantagens não previstas neste edital, nem aquelas que ofereçam vantagens ou reduções sobre a de menor preço.

## **12. DO PROCESSAMENTO E JULGAMENTO**

12.1 A licitação será processada e julgada observando os arts. 43 e 44 da Lei 8.666/93.

12.1 O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

12.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar parecer técnico do setor competente, caso o entenda como necessário à verificação do ajustamento das características e especificações do objeto deste instrumento convocatório.

12.3 Serão rejeitadas as propostas que omitam qualquer elemento exigido no edital e seus anexos ou que não contenham informações suficientes que permitam avaliação qualitativa e quantitativa ou que contenham qualquer limitação ou condição substancial que seja contrária aos termos deste Edital, mesmo parcialmente, inexecutíveis, assim declaradas mediante exposição da CPL.

12.4 Serão desclassificadas as propostas com valor global superior ao limite estabelecido pela PREFEITURA, nos termos das planilhas orçamentárias em anexo ou com preços manifestamente inexecutíveis, conforme previsto no art. 48 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

12.5 Serão desclassificadas ainda, as propostas com valores unitários superiores aos valores unitários máximos estabelecidos pela Prefeitura ou ainda considerados inexecutíveis, conforme planilhas de orçamento discriminado dos serviços a serem realizados, anexas ao presente edital.

## **TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

12.6 A classificação das propostas dar-se-á levando-se em consideração o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

12.7 Se houver igualdade entre duas ou mais propostas, após a aplicação dos critérios e fatores de julgamento, a Comissão Permanente de Licitação procederá ao desempate mediante sorteio público, em conformidade com o art. 45, §2º da Lei 8.666/93.

12.8 Fica assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, assim como o empate ficto presente no Art. 44 e seguintes da Lei Complementar nº 123/2006.

### **13. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

13.1 A homologação do processo e a adjudicação do objeto licitado serão efetuadas pela Administração Municipal, conforme art. 43, inc. VI da Lei 8.666/93.

### **14. DO PRAZO E DAS CONDIÇÕES PARA A ASSINATURA DO CONTRATO**

14.1 Após a adjudicação do certame licitatório, o licitante vencedor terá o prazo de 05 dias para comparecer à CPL para a assinatura do Contrato.

14.2 Como condição para a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá providenciar, caso não seja registrada no CREA – PE, o visto do referido órgão, assim como dos responsáveis técnicos, nos termos da Resolução do CONFEA nº. 413/97.

14.3 Ficará a contratada na obrigação de providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 dias consecutivos após a assinatura do contrato, o seguinte:

- Matrícula da obra junto ao INSS;
- Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA;

14.4 O contrato proveniente do presente procedimento licitatório terá a duração de 240 dias a contar da expedição da ordem de serviço, conforme cronograma físico-financeiro constante no projeto básico anexo, podendo ser prorrogado na ocorrência de uma das hipóteses previstas na Lei nº. 8.666/93.

### **15. DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE CONTRATUAL**

15.1 O pagamento será efetuado no prazo de 05 (cinco) dias, após a entrega do boletim de medição, mediante apresentação da nota fiscal/fatura contendo o atesto do servidor responsável.

15.2 A nota fiscal deverá ter como destinatária a Prefeitura Municipal de Camocim de São Félix, salvo orientação oficial em contrário.

15.3 É indispensável para a liberação do pagamento a aceitação do objeto licitado através da assinatura na nota fiscal.

15.4 No corpo da Nota Fiscal, ou em campo apropriado, deverá ser informado o(s) número(s) da(s) nota(s) de empenho(s) correspondente(s).

15.5 As notas fiscais e faturas deverão ser apresentadas em moeda corrente nacional.

## **TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

15.6 não será efetuado qualquer pagamento para a empresa ou profissional penalizado, após o trânsito de regular processo administrativo, sem que haja sido recolhida a multa que lhe tenha sido aplicada.

15.7 Os documentos nominados acima deverão estar dentro dos seus prazos da validade, sob pena de ficar a referida parcela retida, enquanto não cumprida esta condição.

15.8 O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Prefeitura Municipal de Camocim de São Félix à contratada após a apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

- Guia de recolhimento de Previdência da Previdência Social – GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;
- Guia de recolhimento do Fundo de Garantia por tempo de Serviço – FGTS;
- Folha de pagamento relativa ao pessoal empregado na execução da obra, correspondente ao mês de competência anterior ao pagamento;

15.9 Caso ocorram serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de termo aditivo. Os mesmos só serão pagos pela contratante quando previamente justificados pelo engenheiro fiscal de obras, e aceita a justificativa pela Secretaria de Infraestrutura, através de seu Secretário.

15.10 Caso seja ultrapassado 12 meses da assinatura do contrato, sem que a obra seja concluída, excluída a responsabilidade do contratado pelo retardamento de sua execução, o mesmo será reajustado, utilizando-se como índice o INCC – Índice Nacional da Construção Civil, publicado pela FGV – Fundação Getúlio Vargas, conforme formula a seguir:

$$R = P_0 \{(I_1/I_0) - 1\}$$

Onde:

R = Valor do Reajuste

P<sub>0</sub> = Valor do preço básico a ser reajustado

I<sub>1</sub> = Índice Nacional de Custo da Construção Civil – 36, apurado pela FGV, referente ao mês de reajuste.

I<sub>0</sub> = Índice Nacional de Custo da Construção Civil – 36, apurado pela FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

15.11 Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajustes estabelecido neste Edital, o contrato decorrente desta Tomada de Preços, se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

### 16. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1 O prazo de entrega do objeto licitado é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da expedição da ordem de serviço feita pelo Prefeito do Município ou Secretário de Infraestrutura.

16.2 Executado o contrato, o seu objeto será recebido observadas as seguintes condições:

- a) recebimento provisório, para verificação se as especificações estão de acordo com o edital;
- b) recebimento definitivo após verificação da correta execução da obra em conformidade com as especificações exigidas no edital;

### TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO

16.3 As entregas provisória ou definitiva não excluem a responsabilidade civil pelo perfeito desempenho dos serviços prestados, cabendo à empresa contratada sanar quaisquer irregularidades detectadas durante o prazo de garantia.

16.4 Caso no recebimento do objeto seja constatada a existência de materiais danificados ou em desacordo com as especificações, o Contratado deverá efetuar a reposição em até 05 (cinco) dias úteis.

## **17. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

17.1 Dos atos relativos à presente licitação caberão recursos previstos no art. 109 da Lei nº 8.666/93.

17.2 Os recursos serão dirigidos ao Prefeito, devendo ser entregues diretamente a um dos membros da Comissão Permanente de Licitação.

17.3 Os recursos interpostos serão comunicados aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

17.4 Os recursos interpostos fora do prazo ou entregues em local diverso do indicado no preâmbulo deste instrumento não serão conhecidos.

## **18. DAS PENALIDADES**

18.1 A inexecução total ou parcial do objeto licitado sujeitará o Contratado às seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa, na forma do art. 87 da Lei nº 8.666/93:

- a) advertência;
- b) multa, correspondente a 10% do valor total do objeto licitado;
- c) suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e após 02 (dois) anos de sua reabilitação;

18.2 A indicação das penalidades de que trata o subitem 18.1 é da exclusiva competência do Município, que tem a faculdade de escolha de qual deve ser aplicada em conformidade com a natureza e a gravidade da infração contratual e os eventuais prejuízos causados no município.

18.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do subitem 18.1 podem ser aplicadas juntamente com a prevista na alínea “b” do mesmo subitem.

18.4 As multas serão calculadas considerando-se os dias consecutivos a partir do dia imediatamente subsequente ao do vencimento.

18.5 As multas impostas, após regular processo administrativo, serão descontadas dos pagamentos devidos pela Administração ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

18.6 Comunicada a ocorrência de infração que enseje a aplicação de multa especificada no subitem 18.1, alínea “b” e, decorrido o prazo de defesa sem que o Contratado se pronuncie ou se for

## **TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

considerada procedente a multa, o mesmo será notificado a recolher ao erário municipal o valor devido, no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da notificação pela autoridade competente.

18.7 Uma vez recolhida a multa e, na hipótese de o licitante lograr êxito em recurso que apresentar, o Contratante devolverá a quantia recolhida, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

18.8 O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias, sem prejuízo da sanção prevista na alínea "c", será considerado recusa, dando causa à rescisão do contrato.

## **19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

19.1 É facultado à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, 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 da proposta, podendo, ainda, solicitar amostras do material licitado.

19.2 No uso da prerrogativa conferida pelo art. 43, §2º da Lei 8.666/93, a Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar, a qualquer tempo, os originais de procurações, documentos de habilitação, documentos que integrem as propostas dos licitantes e quaisquer outros cujas cópias sejam apresentadas durante o processo licitatório.

19.3 Caso a empresa vencedora do certame licitatório se faça representar por procurador para a assinatura do contrato, a procuração deverá conter poderes especiais para tal fim.

19.4 Reserva-se à Administração 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 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.

19.5 Deverão ser observados os prazos e condições do art. 41 §§, 2º e 3º da Lei nº 8.666/93, no caso de impugnação deste edital. A impugnação deve ser entregue diretamente à Comissão Permanente de Licitação no horário de expediente.

19.6 Quaisquer esclarecimentos sobre esta licitação deverão ser solicitados, sempre por escrito, diretamente à Comissão Permanente de Licitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, antes da data marcada para entrega dos envelopes.

19.7 Os casos omissos neste edital serão resolvidos nos termos da Lei nº 8.666/93.

19.8 Para fins de dirimir controvérsias decorrentes desta licitação, será considerado domicílio contratual eleito pelas partes a Comarca de Camocim de São Félix, sendo unicamente competente o respectivo foro.

Camocim de São Félix/PE, 07 de junho de 2022.

**SÉRGIO LUIZ VIEIRA**  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

**ANEXO I**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/2022**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº \_\_\_\_/2022**

**TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2022**

**TERMO DE CONTRATO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EMPARALELEPÉDOS GRANÍTICOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX (PE) E A EMPRESA \_\_\_\_\_.**

Pelo presente instrumento de contrato de fornecimento entre a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX (PE)**, pessoa jurídica de Direito Público interno, inscrita no CNPJ sob o n.º 10.766.129/0001-69, com sede à Praça São Félix, nº 20 - Centro – Camocim de São Félix (PE), neste ato representada por **GIORGE DO CARMO BEZERRA**, Prefeito, brasileiro, casado, RG \_\_\_\_\_ SSP-PE, CPF \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua José Abílio Alves de Oliveira, 10 - Centro – Camocim de São Félix – Camocim de São Félix (PE), doravante denominada **CONTRATANTE**, e do outro, como contratada a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr(a). \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista a contratação, e ainda considerando o disposto na Lei nº 8.666/93 com suas posteriores modificações, têm entre si justo e acordado o seguinte:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO DO CONTRATO**

Constitui objeto deste contrato a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS ARTÉRIAS DA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX (PE)**.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DA OBRA**

Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados no prazo conforme cronograma físico financeiro anexado ao **Processo nº \_\_\_\_/2022 – Tomada de Preços nº \_\_\_\_/2022**, em \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias corridos, a partir da emissão do contrato/ordem de serviço, podendo ser prorrogado a critério da Prefeitura.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO**

O valor deste contrato será de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme disposto na proposta de preços da Contratada, adjudicada pela Contratante.

Parágrafo Primeiro – Fica assegurado o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na ocorrência de fato superveniente que implique a inviabilidade de sua execução.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO**

Os pagamentos dos serviços serão efetuados em até 30 (trinta) dias úteis, com a apresentação do boletim de medição com a respectiva Nota Fiscal/Fatura, que deverá considerar os preços unitários constantes da planilha integrante do Anexo I a este instrumento.

**CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas correrão por conta da dotação constata do orçamento vigente.

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

1.02.09.01.15.451.0151.1029.4.4.90.51

Parágrafo Primeiro – Os recursos relativos à execução de serviços em exercícios futuros estão previstas no Plano Plurianual do Município de Camocim de São Félix.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO**

O objeto será recebido provisoriamente e definitivamente.

Parágrafo Primeiro – Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da qualidade dos serviços, no prazo de quinze dias, contados da comunicação de conclusão das obras e serviços.

Parágrafo Segundo – Definitivamente, no prazo de 45 dias contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, após verificação da correta execução da obra.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

O Contrato terá vigência pelo prazo estabelecido no Cronograma Físico Financeiros, a contar da emissão da ordem de serviços.

**Parágrafo único** - Caso seja ultrapassado o prazo de vigência seja extrapolado e chegue a ultrapassar 12 meses da assinatura do contrato, sem que a obra seja concluída, excluída a responsabilidade do contratado pelo retardamento de sua execução, o mesmo será reajustado, utilizando-se como índice o INCC – Índice Nacional da Construção Civil, publicado pela FGV – Fundação Getúlio Vargas, conforme formula a seguir:

$$R = P_0 \{ (I_1 / I_0) - 1 \}$$

Onde:

R = Valor do Reajuste

P<sub>0</sub> = Valor do preço básico a ser reajustado

I<sub>1</sub> = Índice Nacional de Custo da Construção Civil – 36, apurado pela FGV, referente ao mês de reajuste.

I<sub>0</sub> = Índice Nacional de Custo da Construção Civil – 36, apurado pela FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES**

Parágrafo Primeiro - A Contratada caso venha a descumprir quaisquer das suas obrigações, ficará sujeita às sanções previstas no art. 87, incisos I, II, III e IV, da Lei nº 8.666/93, ou seja, advertência, multa de 10% (vinte por cento) do valor contratual, suspensão temporária de participação em licitação, impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Camocim de São Félix, por período de até dois anos e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração Pública, garantida a ampla defesa.

#### **CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

Constitui motivo para a rescisão do presente pacto, assegurado o contraditório e ampla defesa, a ocorrência de qualquer das hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666/93, desde que cabíveis à presente contratação, resguardadas as prerrogativas conferidas pela citada Lei, consoante o que estabelece o seu art. 58.

Parágrafo único – As formas de rescisão contratual são as estabelecidas no art. 79 da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da Contratada:

I) Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, securitários, fiscais, comerciais, civis e criminais resultantes da execução do contrato;

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

II) Garantir a qualidade dos serviços, respondendo civilmente por quaisquer irregularidades que comprometam a sua execução;

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

É dever do Contratante efetuar os pagamentos devidos, mediante a apresentação do Boletim de Medição e Nota Fiscal/Fatura.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO DA ENTREGA**

A execução dos serviços será fiscalizada por servidor designado pela Contratante, que tomará as providências, caso seja necessário, para sanar as falhas identificadas.

Parágrafo único – No caso de serem encontradas irregularidades na execução dos serviços, a Contratada será notificada para saná-las no prazo de 24:00 h.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO**

A Contratada fica obrigada a manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO**

Fazem parte deste instrumento, como se transcritos estivessem, a Tomada de Preço nº. \_\_\_\_/2022 e a proposta da Contratada, adjudicada pela Contratante.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Aplicar-se á a Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores, nos casos omissos a este contrato.

§ 1º - É competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato, o Foro da Comarca de Camocim de São Félix, Estado de Pernambuco, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

§ 2º - E, para firmeza e como prova de assim entre si ajustado e contratado, foi lavrado o presente contrato em 04 vias de igual teor e forma, uma das quais se destina à Contratada, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes Contratantes.

Camocim de São Félix, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**GIORGE DO CARMO BEZERRA**  
Prefeito/Contratante

Contratada

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
1.

\_\_\_\_\_  
2.

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

# PROJETO BÁSICO

**TRABALHANDO A SERVIÇO DO POVO**

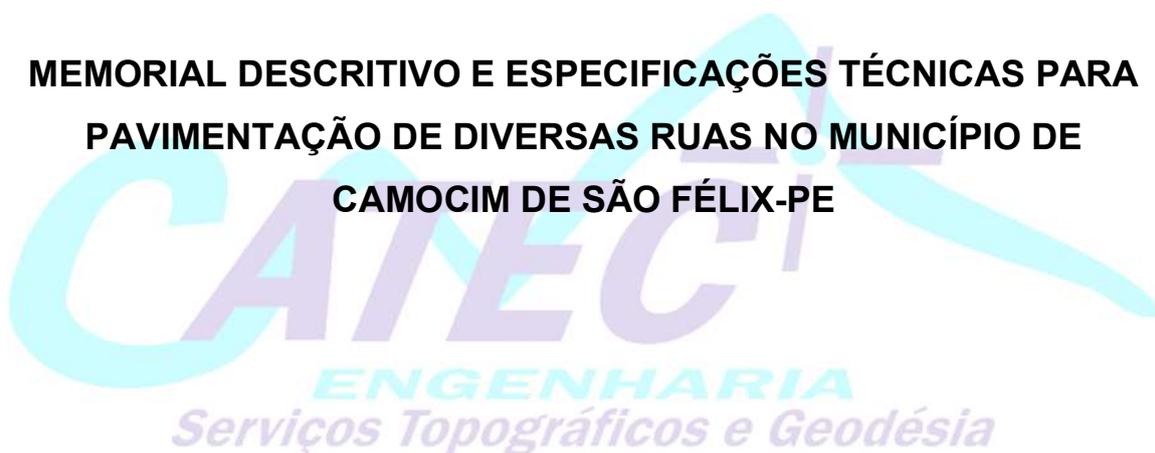
---



**SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA  
PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE  
CAMOCIM DE SÃO FÉLIX-PE**



**JUNHO/2022**

---

**Endereço:** Av Serena 429- B1 06- AP 201 – Indianopolis – Caruaru –PE – CEP 55026-901  
**CNPJ** 08.039.043/0001-92 **Insc. Est.** Isento - **Fones:** (81)3719.0827 / 9656.7142

## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	3
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	4
ESTUDOS TÉCNICOS .....	4
TOPOGRÁFICO .....	4
PROJETO PAVIMENTAÇÃO .....	4
Detalhes Construtivos .....	6
SERVIÇOS PRELIMINARES .....	6
PAVIMENTAÇÃO .....	7
DIVERSOS .....	9
Casos Omissos .....	9



## **APRESENTAÇÃO**

O presente documento contém os elementos necessários para a execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedos graníticos de diversas ruas no município de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX/PE.

A elaboração desse trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra desenvolvendo uma metodologia para execução de atividades e etapas de construção, a fim de assegurar um controle permanente e um melhor padrão de qualidade, seguindo os Projetos e Normas de ABNT.

Desse modo, contém nesse documento a Proposta de Intervenção justificada pelo Memorial Descritivo, as Disposições Preliminares para execução dos serviços, as Especificações Técnicas e o Projeto de Arquitetura urbanística, fundamentais para o alcance das metas estabelecidas, correta execução do Projeto.

É responsabilidade do **Município de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX - PE** a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução da obra.

*Serviços Topográficos e Geodésia*

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**A INTERVENÇÃO**

- A intervenção proposta contempla uma área de forma regular, levemente inclinada e sem vegetação. O projeto apresentado propõe a pavimentação em paralelepípedos graníticos.
- A acessibilidade foi uma questão de muita relevância no projeto, pois a proposta apresentada busca contemplar todos os usuários, inclusive os que apresentam dificuldades de locomoção.

**ESTUDOS TÉCNICOS**

**TOPOGRÁFICO**

- Tem o objetivo de fornecer todos os elementos para a definição do traçado geométrico do greid;
- O método utilizado constou de lançamento de poligonais nos eixos das vias existentes, estaqueando-se cada 20m.

**PROJETO PAVIMENTAÇÃO**

- As características geomorfológicas do terreno e um sub-leito naturalmente adensado e bem consolidado,  $CBR > 10\%$ , nos permite colocar uma pavimentação com paralelepípedos graníticos, sobre base de areia grossa lavada.

A localidade é dotada em parte por rede de esgotamento sanitário e sua coleta, além de rede de abastecimento d'água.

- Na Rua, ocorrerá o rebaixamento dos meios-fios em alguns locais, para permitir o acesso de deficientes físicos, principalmente o de cadeirantes.
- Para o dimensionamento de pavimentação se utilizou a fórmula de Pertier na qual a espessura é calculada em função do Índice de Suporte Califórnia (ISC) do sub-leito e no valor de carga por roda (trem tipo):

$$E = \frac{100 + 150 V p}{ISC + 5}$$

Onde:

E- Espessura total do pavimento,

P-Carga por roda em Tonelada (4,10 T)

ISC- Índice de Suporte Califórnia (considerado para esse sub-leito 15,50%)

Desenvolvendo-se esse cálculo teremos que E será igual 19,70 cm.

Adotando-se a espessura de 10 cm para o paralelepípedo e 10 cm para o colchão de areia teremos a espessura total de 20 cm, atendendo a exigência do dimensionamento.

- Os materiais a serem utilizados deverão obedecer às especificações técnicas da ABNT e DNER:
1. CIMENTO – Poderão ser utilizados os cimentos do tipo Portland. No entanto, por se trata de obras exposta às águas correntes e materiais agressivos, deve-se fazer uma prevenção quanto á reação álcali-agregado. Portanto, é aconselhável a utilização do cimento Portland CP II – Z 32 pozolânico, conforme estudos EB-1 e EB-208 da ABNT e NBR 11.578.

2. AREIA - Deverá ser preferencialmente utilizada à areia de rio, grossa e lavada, com granulometria que passe 100% na peneira nº 3 (6,35mm) e de 5 a 15% na peneira nº 200 (0,074mm). Será utilizada para a base da pavimentação e do rejunte. Deverá estar totalmente limpa e isenta de torrões e argila.
3. ÁGUA – Deverá ser limpa, potável, isenta de sais, matéria orgânica, álcalis, ácidos e óleos.
4. PARALELEPÍPEDOS – Serão em pedra granítica, de forma prismática com arestas arredondadas e isentos de impurezas. Dimensões aproximada de 14x10x12cm apresentando um rendimento médio de 42 peças por m<sup>2</sup>.
5. MEIO-FIO – Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

#### **Detalhes Construtivos**

#### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **PLACA DE OBRA**

- A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Pela Prefeitura”. Será confeccionado em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 6 m<sup>2</sup>, com altura de 3,0 m e largura de 2,00 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a vista que favoreça a melhor visualização.
- As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

### **Regularização do Sub-Leito**

- Os cortes e aterros de pequena monta serão executadas com motoniveladora, nos sentidos longitudinais e transversais, dando a conformação geométrica do leito das ruas.
- A regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento. Sendo os equipamentos utilizados de acordo com o tipo de material empregado.

### **Assentamento de Meio Fio**

- As aberturas das valas obedecerão ao alinhamento, perfil e medições do projeto. Nas escavações efetuadas nas proximidades de prédios ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem ou reduzam, ao máximo, a ocorrência de quaisquer perturbações oriundas das escavações.
- Após a escavação o fundo da vala será regularizado com uma camada do próprio material escavado, devidamente umedecido e apilado. A camada inicial será lançada de modo a preencher adequadamente, as depressões existentes até se obter uma superfície uniforme. O lançamento do material do reaterro será executado em camadas com espessura não superiores a 20 cm nem menos de 10 cm de espessura, após a compactação adequada. Como a camada de sub-base calculada é de 15 cm, está compreendida entre os dois valores limites. Assim deve se seguir até atingir a cota estabelecida para a colocação das guias confeccionada em concreto pré-moldado de meio – fio.

- O rejunte a ser utilizado será de cimento e areia grossa no traço de 1:3

### **Pavimentação e linha d'água**

- Se iniciará com o espalhamento do colchão de areia em toda superfície do terreno e da construção da linha d'água, suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.
- Os paralelepípedos serão assentes num eixo normal ao eixo da via, obedecendo ao abaulamento da secção transversal que será formada por uma parábola cuja flexa representa 1/65 da largura do pavimento. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima.
- Suas juntas serão alternadas com relação às fiadas vizinhas de tal maneira que uma fique a frente da pedra adjacente dentro do seu terço médio. Após o assentamento serão compactados com um rolo compressor ou soquete manual com diâmetro de 40cm e peso mínimo de 35 kg.
- O assentamento deverá ser precedido de cuidados com as cotas e abaulamentos. É aconselhável que se cravem pequenas estacas ou ponteiros a cada 10,00m no eixo da rua. Neles, com uma mangueira de nível, deve-se marcar uma cota que referida ao nível do meio – fio, dê a secção transversal o abaulamento estabelecido no projeto (3%). Em seguida estende-se uma linha de nylon passado por essa cota ligando estaca á estaca. Outras linhas deverão ser colocadas: no sentido transversal ao eixo, ligarão as cotas marcadas nessas pequenas estacas ao meio fio e no sentido longitudinal ao eixo formado com as linhas transversal malhas de 2,50m.
- Inicia-se então o assentamento dos paralelepípedos na primeira fileira perpendicular ao eixo de tal forma que uma junta coincida com ele. As pedras deverão ficar 1,00 cm acima das linhas de nylon para que sejam caceteadas pelo assentador até chegarem ao nível dessas linhas. A fileira deverá sempre seguir do eixo da via para a linha d'água.

- O rejunte a ser utilizado será de cimento e areia grossa e lavada no traço de 1:3.
- No encontro com as guias, o paralelepípedo ou peça de uma fileira deverá ter comprimento aproximadamente igual à metade do paralelepípedo ou peça da fileira vizinha. Ainda deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos ou peças de dimensões e formatos uniformes.
- No assentamento, o calceteiro deverá, de preferência, trabalhar de frente para a fileira que está assentando, ou seja, de frente para a área pavimentada.
- O nivelamento será mantido com a utilização de uma régua de madeira, de comprimento pouco maior que a distância entre os cordéis. Os paralelepípedos ou peças entre os cordéis deverão estar nivelados, assim como as extremidades da régua. O alinhamento será feito acertando-se as faces dos paralelepípedos ou peças que encostam nos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sob os mesmos.

## **DIVERSOS**

### **Limpeza da Obra**

- A obra será entregue pela contratada completamente limpa.
- O terreno da obra deverá ser entregue limpo, sem entulhos nem restos de matérias provenientes da construção.

### **Casos Omissos**

- Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de matérias serão resolvidos pela equipe técnica da Prefeitura de CAMOCIM DE SÃO FÉLIX- PE.

AERTON MAGNO NEPOMUCENO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA PE 180168245-3



**Obra**  
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL

**Bancos**  
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
26,85%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.712,46	0,18 %
2	PAVIMENTAÇÃO	940.867,75	99,82 %

**Total sem BDI** 743.194,54  
**Total do BDI** 199.385,67  
**Total Geral** 942.580,21

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69



**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 -**  
**Pernambuco**  
**SEINFRA - 027 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,85%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.712,46</b>	<b>0,18 %</b>
1.1	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2.0 X 1.125* M	m²	6	225,00	285,41	1.712,46	0,18 %
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>940.867,75</b>	<b>99,82 %</b>
<b>2.1</b>			<b>ACESSO SITIO BREJINHO - ZONA RURAL</b>					<b>281.521,30</b>	<b>29,87 %</b>
2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	2587,5	2,56	3,24	8.383,50	0,89 %
2.1.2	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	1130,68	19,06	24,17	27.328,53	2,90 %
2.1.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2587,5	73,25	92,91	240.404,62	25,50 %
2.1.4	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0,50M	M	1130,68	3,77	4,78	5.404,65	0,57 %
<b>2.2</b>			<b>RUA PROJETADA 05 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>					<b>271.846,04</b>	<b>28,84 %</b>
2.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	2608,9	2,56	3,24	8.452,83	0,90 %
2.2.2	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	725,4	19,06	24,17	17.532,91	1,86 %
2.2.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2608,9	73,25	92,91	242.392,89	25,72 %
2.2.4	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0,50M	M	725,4	3,77	4,78	3.467,41	0,37 %
<b>2.3</b>			<b>RUA PROJETADA 06- MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>					<b>273.819,61</b>	<b>29,05 %</b>
2.3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	2627,8	2,56	3,24	8.514,07	0,90 %
2.3.3	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	730,8	19,06	24,17	17.663,43	1,87 %
2.3.4	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2627,8	73,25	92,91	244.148,89	25,90 %
2.3.5	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0,50M	M	730,8	3,77	4,78	3.493,22	0,37 %

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

<b>2.4</b>			<b>RUA PROJETADA 01 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>					<b>82.980,90</b>	<b>8,80 %</b>
2.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	798	2,56	3,24	2.585,52	0,27 %
2.4.2	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	216	19,06	24,17	5.220,72	0,55 %
2.4.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	798	73,25	92,91	74.142,18	7,87 %
2.4.4	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE, EM FAIXA DE 0.50M	M	216	3,77	4,78	1.032,48	0,11 %
<b>2.5</b>			<b>RUA PROJETADA 07 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>					<b>30.699,90</b>	<b>3,26 %</b>
2.5.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	294	2,56	3,24	952,56	0,10 %
2.5.2	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	84	19,06	24,17	2.030,28	0,22 %
2.5.3	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	294	73,25	92,91	27.315,54	2,90 %
2.5.4	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE, EM FAIXA DE 0.50M	M	84	3,77	4,78	401,52	0,04 %

**Total sem BDI**

**743.194,54**

**Total do BDI**

**199.385,67**

**Total Geral**

**942.580,21**

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69



**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 - Pernambuco**  
**SEINFRA - 027 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,85%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Planilha Orçamentária Analítica**

1									1.712,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2.0 X 1.125* M	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,41			Valor com BDI =>	285,41
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.712,46</b>

2									940.867,75
2.1									281.521,30
2.1.1									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,56	2,56	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	239,46	0,47	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	277,03	0,02	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	327,74	0,32	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	97,61	0,78	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	69,08	0,41	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	62,10	0,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	16,43	0,13	

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

MO sem LS => 0,83 LS => 0,00 MO com LS => 0,83  
Valor do BDI => 0,68 Valor com BDI => 3,24  
**Quant. => 2.587,5000000 Preço Total => 8.383,50**

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,06	19,06
Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAI E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,20	0,82
Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25
Composição	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12
Auxiliar	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,11
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10

MO sem LS => 9,72 LS => 0,00 MO com LS => 9,72  
Valor do BDI => 5,11 Valor com BDI => 24,17  
**Quant. => 1.130,6800000 Preço Total => 27.328,53**

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	73,25	73,25
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	172,03	0,53
Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	67,68	8,85
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	499,24	10,18
Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,10	8,08
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	16,43	6,60
Auxiliar	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	116,50	13,28
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPÍPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	779,86	25,73

MO sem LS => 15,42 LS => 0,00 MO com LS => 15,42  
Valor do BDI => 19,66 Valor com BDI => 92,91

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Quant. => 2.587,5000000 Preço Total => 240.404,62

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	M	1,0000000	3,77	3,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,43	3,77	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,78
						<b>Quant. =&gt; 1.130,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.404,65</b>	

2.2	RUA PROJETADA 05 - MONTE VERDE - ZONA URBANA								271.846,04
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,56	2,56	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	239,46	0,47	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	277,03	0,02	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	327,74	0,32	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	97,61	0,78	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	69,08	0,41	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	62,10	0,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	16,43	0,13	
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,24
						<b>Quant. =&gt; 2.608,9000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.452,83</b>	

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,06	19,06

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,20	0,82		
Auxiliar										
Composição	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25		
Auxiliar										
Composição	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12		
Auxiliar										
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,11		
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10		
				MO sem LS =>		9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
				Valor do BDI =>		5,11			Valor com BDI =>	24,17
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>725,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>17.532,91</b>

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELÉPIDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	73,25	73,25		
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	172,03	0,53		
Auxiliar										
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	67,68	8,85		
Auxiliar										
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	499,24	10,18		
Auxiliar										
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,10	8,08		
Auxiliar										
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	16,43	6,60		
Auxiliar										
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	116,50	13,28		
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELÉPIDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	779,86	25,73		
				MO sem LS =>		15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>		19,66			Valor com BDI =>	92,91
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2.608,9000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>242.392,89</b>

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	M	1,0000000	3,77	3,77		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,43	3,77		
Auxiliar										
				MO sem LS =>		2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Valor do BDI => 1,01

Valor com BDI => 4,78

Quant. => 725,400000 Preço Total => 3.467,41

2.3			RUA PROJETADA 06- MONTE VERDE - ZONA URBANA					273.819,61	
2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,56	2,56	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	239,46	0,47	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	277,03	0,02	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	327,74	0,32	
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	97,61	0,78	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	69,08	0,41	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	62,10	0,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	16,43	0,13	
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,24
						Quant. =>	2.627,8000000	Preço Total =>	8.514,07

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,06	19,06
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,20	0,82
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	PAREDES E FORROS	m³	0,0007000	369,08	0,25
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Mão de Obra	m²	0,2500000	4,49	1,12
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE		H	0,3000000	15,55	4,66

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,11	
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10	
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
				Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	24,17
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>730,8000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>17.663,43</b>

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	73,25	73,25	
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	172,03	0,53	
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	67,68	8,85	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	499,24	10,18	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,10	8,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	16,43	6,60	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	116,50	13,28	
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	779,86	25,73	
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	19,66			Valor com BDI =>	92,91
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2.627,8000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>244.148,89</b>

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	M	1,0000000	3,77	3,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,43	3,77	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,78
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>730,8000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.493,22</b>

2.4			RUA PROJETADA 01 - MONTE VERDE - ZONA URBANA					82.980,90
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,56	2,56		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	239,46	0,47		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	277,03	0,02		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	327,74	0,32		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	97,61	0,78		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	69,08	0,41		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	62,10	0,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	16,43	0,13		
					MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
					Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,24
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>798,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.585,52</b>		

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,06	19,06		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,20	0,82		
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	PAREDES E FORROS	m²	0,0007000	369,08	0,25		
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Mão de Obra	m²	0,2500000	4,49	1,12		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,11		
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10		
					MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
					Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	24,17
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>216,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.220,72</b>		

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	73,25	73,25		
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	172,03	0,53		
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	67,68	8,85		
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	499,24	10,18		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,10	8,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	16,43	6,60		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	116,50	13,28		
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	779,86	25,73		
					MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
					Valor do BDI =>	19,66			Valor com BDI =>	92,91
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>798,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>74.142,18</b>		

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	M	1,0000000	3,77	3,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,43	3,77		
					MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
					Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,78
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>216,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.032,48</b>		

2.5	RUA PROJETADA 07 - MONTE VERDE - ZONA URBANA								30.699,90
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,56	2,56	
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	239,46	0,47	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	277,03	0,02	

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	327,74	0,32		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	97,61	0,78		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	69,08	0,41		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	62,10	0,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	16,43	0,13		
					MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
					Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,24
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>294,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>952,56</b>		

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,06	19,06		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,20	0,82		
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	369,08	0,25		
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,49	1,12		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,11		
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10		
					MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
					Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	24,17
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>84,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.030,28</b>		

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	73,25	73,25
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	172,03	0,53

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	67,68	8,85	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	499,24	10,18	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,10	8,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	16,43	6,60	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	116,50	13,28	
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	779,86	25,73	
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	19,66			Valor com BDI =>	92,91
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>294,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>27.315,54</b>

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	M	1,0000000	3,77	3,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	16,43	3,77	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,78
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>84,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>401,52</b>

**Total sem BDI** 743.194,54  
**Total do BDI** 199.385,67  
**Total Geral** 942.580,21



**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22". ADESIVADA. DE *2,0 X 1,125* M	m <sup>2</sup>	6,0	= 2,00 X 3,00
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
<b>2.1</b>	<b>ACESSO SÍTIO BREJINHO - ZONA RURAL</b>			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	2.587,5	= 455,89x4,50+107,20x5,00
2.1.2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	1.130,68	= (455,89+107,20)x2+4,5
2.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	2.587,5	= 455,89x4,50+107,20x5,00
2.1.4	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	M	1.130,68	= (455,89+107,20)x2+4,5
<b>2.2</b>	<b>RUA PROJETADA 05 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>			
2.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	2.608,9	= 372,70x7,00
2.2.2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	725,4	= 362,70x2,0
2.2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	2.608,9	= 372,70x7,00
2.2.4	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	M	725,4	= 362,70x2,0
<b>2.3</b>	<b>RUA PROJETADA 06- MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>			
2.3.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	2.627,8	= 375,40x7,00
2.3.3	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	730,8	= 365,40x2
2.3.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	2.627,8	= 375,40x7,00
2.3.5	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	M	730,8	= 365,40x2
<b>2.4</b>	<b>RUA PROJETADA 01 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>			
2.4.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	798,0	= (128,0x7,0)-49,00-49,00
2.4.2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	216,0	= 108,00x2

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

2.4.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	798,0	= (128,0x7,0)-49,00-49,00
2.4.4	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	M	216,0	= 108,00x2
<b>2.5</b>	<b>RUA PROJETADA 07 - MONTE VERDE - ZONA URBANA</b>			
2.5.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	294,0	= 42,00x7,00
2.5.2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	84,0	= 42,00x2,00
2.5.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m <sup>2</sup>	294,0	= 42,00x7,00
2.5.4	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	M	84,0	= 42,00x2,00

**Total sem BDI**

**Total do BDI**

**Total Geral**

**743.194,54**

**199.385,67**

**942.580,21**



**Obra**  
**PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 -**  
**Pernambuco**  
**SEINFRA - 027 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,85%**

**Cronograma Físico e Financeiro**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Total Por Etapa</b>	<b>30 DIAS</b>	<b>60 DIAS</b>
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>100,00%</b> <b>1.712.46</b>	<b>100,00%</b> <b>1.712.46</b>	
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>100,00%</b> <b>940.867.75</b>	<b>30,00%</b> <b>282.260.33</b>	<b>30,00%</b> <b>282.260.33</b>
<b>Porcentagem</b>			<b>30,13%</b>	<b>29,95%</b>
<b>Custo</b>			<b>283.972,79</b>	<b>282.260,33</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>30,13%</b>	<b>60,07%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>283.972,78</b>	<b>566.233,11</b>

**Encargos Sociais**

Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos  
de mão de obra, de acordo  
com as bases.

90 DIAS	120 DIAS
20,00%	20,00%
188.173,55	188.173,55
<b>19,96%</b>	<b>19,96%</b>
<b>188.173,55</b>	<b>188.173,55</b>
<b>80,04%</b>	<b>100,0%</b>
<b>754.406,66</b>	<b>942.580,21</b>

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69



Obra  
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL

Bancos  
SINAPI - 04/2022 -  
Pernambuco  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
26,85%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL		294,2346000		989,25		291.071,58		291.071,58	30,88%	291.071,58	30,88%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1.016,4468000			147,78		150.210,51		150.210,51	15,94%	441.282,09	46,82%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	87.980,4251760			0,76		66.865,12		66.865,12	7,09%	508.147,21	53,91%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	3.618,9049379			18,36		66.443,09		66.443,09	7,05%	574.590,30	60,96%
00006111	SINAPI	SERVEANTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4.394,8288956			13,80		60.648,64		60.648,64	6,43%	635.238,94	67,39%
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0743661			740.638,35		55.078,39		55.078,39	5,84%	690.317,33	73,24%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1.310,4870270			35,04		45.919,47		45.919,47	4,87%	736.236,79	78,11%
I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	2.886,8800000			11,54		33.314,60		33.314,60	3,53%	769.551,39	81,64%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	9.973,1015016			2,89		28.822,26		28.822,26	3,06%	798.373,65	84,70%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	194,6228136			145,87		28.389,63		28.389,63	3,01%	826.763,28	87,71%
I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1.039,3451133			19,72		20.495,89		20.495,89	2,17%	847.259,17	89,89%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	626,2332800			25,17		15.762,29		15.762,29	1,67%	863.021,46	91,56%
I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	433,0320000			26,34		11.406,06		11.406,06	1,21%	874.427,52	92,77%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	9.973,1015016			1,02		10.172,56		10.172,56	1,08%	884.600,09	93,85%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	9.973,1015016			0,71		7.080,90		7.080,90	0,75%	891.680,99	94,60%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	733,4822768			8,68		6.366,63		6.366,63	0,68%	898.047,61	95,28%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4.320,5160200			1,45		6.264,75		6.264,75	0,66%	904.312,36	95,94%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0034663			1.649.050,00		5.716,10		5.716,10	0,61%	910.028,46	96,55%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.585,2040200			1,38		4.947,58		4.947,58	0,52%	914.976,05	97,07%
00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0055191			770.039,24		4.249,92		4.249,92	0,45%	919.225,97	97,52%
I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	144,3440000			26,34		3.802,02		3.802,02	0,40%	923.027,99	97,93%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.585,2040200			0,93		3.334,24		3.334,24	0,35%	926.362,23	98,28%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROceria)	Equipamento	UN	0,0039399			780.344,60		3.074,48		3.074,48	0,33%	929.436,71	98,61%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	4.320,5160200			0,71		3.067,57		3.067,57	0,33%	932.504,28	98,93%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	72,7051022			40,09		2.914,75		2.914,75	0,31%	935.419,02	99,24%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	71,6220515			28,95		2.073,46		2.073,46	0,22%	937.492,48	99,46%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.067,3814616			0,96		1.984,69		1.984,69	0,21%	939.477,17	99,67%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,0 X 1,125" M	Material	m²	6,0000000			285,41		1.712,46		1.712,46	0,18%	941.189,63	99,85%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0054791			106.934,55		585,91		585,91	0,06%	941.775,53	99,91%
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	737,5978400			0,71		523,69		523,69	0,06%	942.299,23	99,97%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0547258			6.239,75		341,48		341,48	0,04%	942.640,70	100,01%
I2496	SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	216,5160000			1,45		313,95		313,95	0,03%	942.954,65	100,04%

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69

00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	181,8904800		1,34		243,73		243,73	0,03%	943.198,38	100,07%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	9.973,1015016		0,01		99,73		99,73	0,01%	943.298,12	100,08%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.067,3814616		0,01		20,67		20,67	0,00%	943.318,79	100,08%
I0710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0341566		358,23		12,24		12,24	0,00%	943.331,03	100,08%
I0779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0324365		303,55		9,85		9,85	0,00%	943.340,87	100,08%
I0666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0017201		96,19		0,17		0,17	0,00%	943.341,04	100,08%
I0596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		110,34		0,00		0,00	0,00%	943.341,04	100,08%

	Totais por Tipo	
	Equipamento	R\$ 88.102,11
	Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
	Mão de Obra	R\$ 229.465,67
	Material	R\$ 579.597,80
	Serviços	R\$ 7.080,90
	Taxas	R\$ 99,73
	Administração	R\$ 0,00
	Aluguel	R\$ 0,00
	Verba	R\$ 0,00
	Outros	R\$ 38.994,83
<b>Total sem BDI</b>		<b>743.194,54</b>
<b>Total do BDI</b>		<b>199.385,67</b>
<b>Total Geral</b>		<b>942.580,21</b>

MUNICÍPIO DE CAMOCIM DE SÃO FÉLIX  
CNPJ: 10.766.129/0001-69



**Obra**  
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS ZONA URBANA E RURAL

**Bancos**  
SINAPI - 04/2022 - Pernambuco  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
26,85%

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	8.916,2	92,91	828.404,14	87,89	87,89
C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	2.886,88	24,17	69.775,88	7,40	95,29
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	8.916,2	3,24	28.888,48	3,06	98,35
83718	SINAPI	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE. EM FAIXA DE 0.50M	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA E	M	2.886,88	4,78	13.799,28	1,46	99,82
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*. ADESIVADA. DE *2.0 X 1.125* M	Material	m²	6,0	285,41	1.712,46	0,18	100,00

**Total sem BDI** 743.194,54  
**Total do BDI** 199.385,67  
**Total Geral** 942.580,21