

**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇOS n.º 0809.01/2021-SMDU/TP.**

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO EM 03 (TRÊS) RUAS LOCALIZADAS NO CANTO DA BARRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.**

O MUNICÍPIO DE FORTIM, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL, EXECUÇÃO INDIRETA**, por **EMPREITADA PREÇO GLOBAL** para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei n.º 123/2006, alterada pela Lei n.º 147/2014.

**HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

**Às 09h30min.**

**Do dia 30 de Setembro de 2021.**

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada à **Vila da Paz, Bloco D, n.º 40 - Centro, FORTIM, Estado do Ceará.**

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

**ANEXO I** - Modelo de apresentação de carta-proposta;

**ANEXO II** - Modelo de planilha de preços e cronograma físico-financeiro;

**ANEXO III** - Minuta de contrato;

**ANEXO IV** - Minuta de declaração;

**ANEXO V** - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

**1.0. DO OBJETO e VALOR ESTIMADO**

1.1. A presente licitação tem como objeto e a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO EM 03 (TRÊS) RUAS LOCALIZADAS NO CANTO DA BARRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.**

1.2. O valor estimado para estes serviços está em torno de **R\$ 480.342,28** (quatrocentos e oitenta mil, trezentos e quarenta e dois reais e vinte e oito centavos) conforme orçado pela administração.

**2.0. DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1. RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

2.1.1. Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores;

a) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, ou contratar com a administração pública, ou com qualquer de seus órgãos descentralizados, quais sejam:

I. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;

II. Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos – CADICON;

III. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

IV. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de FORTIM;

c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;

d) Reunidos sob forma de consórcio;

- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.1.1.1. Para averiguação do disposto contido no item "2.1.1. a)" acima, as licitantes apresentarão junto aos documentos exigido na habilitação, consulta impressa através da Consulta Consolidada da Pessoa Jurídica, emitido via internet no sítio do <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Ou tal consulta poderá ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, quanto da análise dos documentos de habilitação.

2.1.2. Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

2.1.3. Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feito a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

2.1.4. É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de FORTIM, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de FORTIM, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

2.1.5. O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

## 2.2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1. Poderá participar do presente certame licitatório *PESSOA JURÍDICA*, devidamente cadastrada na prefeitura de FORTIM ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2. Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento oficial de identidade;

II - **PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante.

**OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

2.2.3. Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2.4. Na ocasião da Habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo para isso, DECLARAR, para fins legais, sob as penas da lei, que

cumprem os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, OU apresentar a declaração expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do artigo 3º da citada Lei complementar, sob pena de assim não fazer, não poder usufruir dos benefícios concedidos pela referida lei.

2.2.4.1. Devendo apresentar em anexo a esta declaração, prevista no item 2.2.4 a **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, com data não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura do certame, da sede a pessoa jurídica (quando se trata de ME e EPP).

### 2.3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DURANTE AS SESSÕES PÚBLICAS PRESENCIAIS:

2.3.1. Conforme Decreto Estadual nº 33.955, DE 26 DE FEVEREIRO DE 2021, que trata das regras de isolamento social, bem como Decreto Municipal nº. 817/2021, datado de 27/02/2021 (disponível em: <https://www.fortim.ce.gov.br>), só poderão adentrar no Setor de Licitações / Sala de Sessões, os representantes (licitantes) que estiverem fazendo o uso de máscara de proteção. O não uso por parte do representante não resultará em exclusão do certame, no entanto o mesmo deverá apenas entregar os envelopes de Habilitação/Proposta de Preços, preenchendo protocolo apropriado e não permanecer no ambiente da sessão de julgamento.

2.3.2. Para todos os presentes, será organização do ambiente da sessão de julgamento com afastamento mínimo de 01 (um) a 02 (dois) metros de distância entre os presentes.

2.3.3. Necessário observar que não se trata aqui de invasão às competências dos órgãos de vigilância sanitária, mas tão-somente de recomendações às unidades administrativas e comissão de licitação no sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais (inclusive eventuais cidadãos), estimular a participação de empresas interessadas no certame, oferecendo-lhes um ambiente adequado de disputa, e salvaguardar os agentes de compras. (texto retirado do OFÍCIO Nº 6347/2020/GAB-CE/CEARÁ/CGU).

### 3.0. DOS ENVELOPES

3.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação e Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

3.1.1. Os licitantes que desejarem enviar os envelopes via **CORREIO**, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 02 (dois) envelopes **LACRADOS** com a documentação referente a Habilitação (um envelope), e a Proposta de Preços (um envelope). A Comissão de Licitação não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil para a abertura do certame.

3.1.1.1. A Comissão de Licitação não se responsabilizará por envelopes que chegarem após a licitação; caso mandem pelo correio, certifiquem-se com o setor de licitação a chegada do mesmo, pelo menos 24h (vinte e quatro horas) antes da licitação, os envelopes de documentação enviados pelo correio caso não forem abertos os mesmos serão fragmentados caso a empresa não os retire.

3.1.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

3.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma a seguir:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 0809.01/2021-SMDU/TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE N° 02 - PROPOSTA DE PREÇOS  
TOMADA DE PREÇOS N° 0809.01/2021-SMDU/TP**

3.2. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS, do representante legal e do responsável técnico indicado.

3.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4. Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

**3.5. DA IMPUGNAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO:**

3.5.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

3.5.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

3.5.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

3.5.4. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame;

**4.0. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.**

4.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório (Art. 32 da lei n°. 8.666/93), sendo aceita autenticação eletrônica, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados sequencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

4.1.1. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar n° 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.1.2. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.1.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis (Lei n° 123/2006 e suas alterações), contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

Publ. Rubrica

4.1.4. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.5. Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "4.1.3" acima.

4.1.6. Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

## 4.2. OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1. **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC)** desta Prefeitura Municipal de FORTIM, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

### 4.2.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) **NO CASO DE EMPRESÁRIO INDIVIDUAL:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) **NO CASO DE SOCIEDADE EMPRESÁRIA OU EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial (não sendo o contrato social consolidado apresentar juntamente todos os aditivos a este) em se tratando de sociedades empresárias: devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

c) **NO CASO DE SOCIEDADE SIMPLES:** ato constitutivo devidamente inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

d) **NO CASO DE EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA EM FUNCIONAMENTO NO PAÍS:** decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

**OBS: Os documentos listados acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.**

e) Cópia de Documento Oficial com foto e CPF, de Sócio-Administrador ou do titular da empresa, conforme o caso;

### 4.2.2.1. PROVA DE INSCRIÇÃO:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro Municipal de Contribuintes (ISS), relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação.

### 4.2.3. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1. Provas de regularidade, em plena validade, para com:

a) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal para as certidões válidas em 24 de março de 2020, devem ser analisadas conforme a Portaria Conjunta nº 555/2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil e ainda observado o que dispõe o art. 3º, parágrafo único da EC nº. 106, promulgada em 7 de maio de 2020;

c) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

- d) A comprovação de REGULARIDADE para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.
- e) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade – CRF;
- f) 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.” (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

**OBS: Caso não seja declarado o prazo de validade da certidão em seu conteúdo, será considerada o prazo de 30 (trinta) dias da sua emissão. Para efeito de sua validade.**

#### 4.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1. Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(is) técnico(s). Em se tratando de empresa de outro Estado, a certidão deverá ter visto do CREA do Estado do Ceará, de acordo com o art. 69 da Lei 5.194 de 24/12/66 e, a Resolução nº 413 de 27/06/97 do CONFEA, “registro devidamente visado”.

4.2.4.1.1. O visto para participação nesta licitação não importa em validade para a assinatura do contrato, devendo a empresa vencedora da licitação, que teve seu registro visado, solicitar ao CREA/CE, o visto para prestação de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5º da Resolução nº 413 do CONFEA, de 27/06/97.

4.2.4.2. Comprovação da **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL**: Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, responsável técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior, com formação em Engenharia Civil detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados da respectiva certidão de Acervo Técnico – CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviços relativos à execução de obra ou serviços já concluído, de características semelhantes às do objeto do Edital, cujas parcelas mais relevantes são:

EXIGIDO 50% DA QUANTIDADE ORÇADA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD.	ITEM
1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.236,05	1.2
2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (AREA ATÉ 5000 M²) ou qualquer tipo de serviços de topografia.	M2	2.236,05	1.3
3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10) 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	2.236,05	2.1
4	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	745,35	3.1

4.2.4.2.1. Comprovação da condição do item 4.2.4.2 somente será aceita através de CAT(s) com registro de atestado de atividade concluída e a certidão expedida de acordo com os dados constantes da ART baixada, relativa à obra/serviço concluído, considerados os dados técnicos qualitativos e quantitativos declarados no atestado e demais documentos complementares, conforme orientação do Manual de Procedimentos Operacionais, CONFEA, Pág. 66 e Acórdão 1.891/2008, Plenário do TCU.

4.2.4.2.2. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) **sócio**: cópia do contrato social e sua última alteração, devidamente registrados no órgão competente;
- b) **diretor**: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) **empregado permanente da empresa**: cópia do contrato de trabalho por tempo indeterminado ou qualquer documento comprobatório de vínculo empregatício previsto na legislação de regência da matéria;

- d) **responsável técnico:** cópia da certidão de registro de pessoa jurídica no conselho profissional competente da sede ou filial onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico;
- e) **profissional contratado:** Contrato de prestação de serviços, na forma da lei, acompanhado de comprovação através do registro do responsável técnico da licitante junto ao CRQ/PF-CREA/CAU, que identifique a relação das empresas em que o profissional figure como responsável técnico.

4.2.4.3. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitido pelo CREA/CAU não explicar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhado do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA/CAU.

4.2.4.4. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA/CAU, em destaque, os seguintes dados: Data de início e término da Obra, local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA/CAU, especificações técnicas da obra e os quantitativos executados.

**4.2.4.5. Não serão aceitos atestados de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.**

4.2.4.6. Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feita a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame;

4.2.4.7. O (s) profissional (is) deverá (ão) ser indicado (s) como responsável (is) técnico(s) da participante e sua substituição só será possível por profissional igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização;

4.2.4.8. As exigências mínimas relativas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, serão atendidas mediante a apresentação de declaração formal, e relação explícita da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.

#### **4.2.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

4.2.5.1. **Balço patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente assinado pelo contador responsável, acompanhado das notas explicativas, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

4.2.5.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

d) **As empresas constituídas há menos de um ano:** apresentarão deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos



4.2.5.13. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia ou por fiança bancária;

4.2.5.14. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora/Tesouraria-Secretaria de Administração e Finanças, situada à Vila da Paz, nº 40, Centro, Fortim/CE, para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade, e bem como o DAM (Documento de Arrecadação Municipal) em original ou recibo de caução emitido pela Comissão de Licitação que deve ser apresentado junto com a documentação referente a habilitação;

4.2.5.15. Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Imobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame;

4.2.5.16. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente constar:

a) Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE FORTIM/CE.

b) Objeto: Garantia de Participação na TOMADA DE PREÇOS Nº 0809.01/2021-SMDU/TP.

c) Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

d) Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

4.2.5.17. Caso a modalidade de garantia seja o Seguro Garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

4.2.5.18. A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação e, para demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

4.2.5.19. A garantia da proposta poderá ser executada:

a) Se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) Se o licitante não firmar o contrato;

#### 4.2.6. DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.6.1. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, informando que cumpre a proibição prevista no art. 7º da CF – ou seja, de que **não utiliza trabalho de menor de dezoito anos em atividades noturnas**, perigosas ou insalubres, e de trabalho de menor de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.6.2. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando, sob as penas da Lei, de que **conhece e Aceita o teor completo do Edital**, ressalvando-se o direito recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das obrigações objeto da licitação. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.6.3. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando para os devidos fins, sob as penalidades cabíveis, de **não haver Fatos impeditivos** quanto a nossa participação em licitações ou contratações com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou. (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93).

4.2.6.4. Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pelo Presidente.

4.2.5.5. A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

4.2.5.6. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

### 5.0. DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1. As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em 01 (uma) via datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2. Qualquer divergência entre uma das vias apresentadas, deverá constar em ata, devendo o representante da licitante optar pela via a ser considerada válida.

### 5.3. AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.3.1. A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.3.2. Assinatura e carimbo do Representante Legal e do Responsável Técnico devidamente indicado na fase de habilitação, em todas as folhas, conforme item 4.2.4.2;

5.3.3. Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.3.4. Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos bem como o valor global da proposta por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.3.5. Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.3.6. Apresentar Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO V – PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO BÁSICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**;

5.3.7. Apresentar planilha de Preços Unitários, na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI (conforme orientação do TCU), totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.3.8. Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.3.9. Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.3.10. Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.3.11. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

5.3.12. Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item **"BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI"**, inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

5.3.13. Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item **"ENCARGOS SOCIAIS"**, inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

### 5.4. Será **DECLASSIFICADA** a proposta que:

5.4.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

5.4.2. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

5.4.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico ou anexos;

5.4.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

5.4.5. Apresentar, na composição de seus preços:

- 5.4.5.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
- 5.4.5.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 5.4.5.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 5.4.5.4. Apresente preço global orçado ou quaisquer preços unitários que superem os preços de referência discriminados neste edital.
- 5.5. Será igualmente desclassificada a proposta manifestamente inexequível.** Considera-se inexequível a proposta de preços que comprovadamente for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 5.5.1. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 5.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 5.5.3. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 5.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 5.7. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 5.8. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo do Anexo V do Edital;
- 5.8.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Edital, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 5.8.2. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 5.9. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 5.9.1. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 5.9.2. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 5.9.3. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.
- 5.9.4. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;**
- 5.10. Nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a

manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

5.11. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

5.12. Erros materiais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, **quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado**, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

## 6.0. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1. A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2. Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3. Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4. É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5. Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6. O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7. Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8. Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9. Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10. A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11. Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12. Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13. Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## 7.0. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### A) AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

7.1. Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentada, observada as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

## B) VALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

7.3. A presente licitação será julgada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

### 7.4. Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1. Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2. Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.2.1. Preços excessivos, assim entendido como aqueles superiores aos preços unitários e globais estabelecidos no Anexo V – Orçamento básico, deste Edital;

7.4.3. Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4. Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6. Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7. Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL entre as licitantes classificadas;

7.4.8. Quando for constatado o empate, conforme estabelecem os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:

7.4.8.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

7.4.9. Para efeito do disposto no 7.4.8.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.8.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.8.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.10. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.9 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.11. O disposto no item 7.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## 8.0. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1. A adjudicação/homologação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

## 9.0. DO CONTRATO

9.1. Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3. Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4. O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5. É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## 10.0. DOS PRAZOS

10.1. Os serviços desta licitação deverão ser executados e concluídos no **PRAZO DE ATÉ 90 (NOVENTA) DIAS**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço ou assinatura do termo de contrato, o que ocorrer por último, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM.

10.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, não serão considerados como inadimplemento contratual.

## 11.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

## 12.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados para a prestação dos serviços;

12.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito,

100  
Pública

da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de FORTIM por eventuais atuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de FORTIM;

12.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15. A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, sob pena de retardar o processo de pagamento;

### 13.0. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura no **prazo de até 90 (Noventa) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### 14.0. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, através da fiscalização feita pelas mesmas secretarias, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de FORTIM.

14.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;



RP  
Pública

19.2. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII E XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3. Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

## 20.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1. Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato, contados da data da publicação na imprensa oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata. Se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

20.2. Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

20.3. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de FORTIM.

20.4. Os recursos serão protocolados junto à Comissão de Licitação, de 2ª a 6ª feira, no horário de 8h às 12h, em dias de expediente do órgão.

20.5. O recurso será dirigido à(s) Secretaria(s), por intermédio do(a) Presidente(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

20.6. Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

20.7. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

20.8. O recurso terá efeito suspensivo.

20.9. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

20.10. A intimação dos atos decisórios da administração — Presidente(a) ou Secretário(s) — em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de FORTIM, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

20.11. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

## 20.12. DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO:

a)- O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 21.1, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

b)- Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

i) O endereçamento à Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de FORTIM;

ii) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

iii) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

iv) O pedido, com suas especificações.

20.13. O recurso ou impugnações apresentadas em desacordo com as condições deste edital não serão conhecidos.

## 21.0. DA SUB-CONTRATAÇÃO

21.1. É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de FORTIM. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar **até o limite de 30% (trinta por cento)** do objeto do contrato, desde que se trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.

21.2. Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

21.3. Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

21.4. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

21.5. Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de FORTIM, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado, motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

**21.6. É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTA PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.**

## 22.0. DA GARANTIA DA OBRA

22.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

## 23.0. DO RECEBIMENTO DA OBRA

23.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

**Parágrafo único** - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

## 24.0. DA RESPONSABILIDADE CIVIL

24.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICIPIO DE FORTIM ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

**Parágrafo único** - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

## 25.0. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

25.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

25.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

25.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM.

25.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

25.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

25.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

25.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

25.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

25.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

25.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

25.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

## 26.0. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

26.2. Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

26.3. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de FORTIM, durante o período das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira.

26.4. Quaisquer dúvidas porventura existentes ou solicitações de esclarecimentos sobre o disposto no presente edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, à Pregoeira (endereço mencionado no Edital), até 03 (três) dias correntes anteriores à data fixada para a realização da Licitação, que serão respondidas, igualmente por escrito, depois de esgotado o prazo de consulta, por meio de nota de esclarecimento a ser anexado ao Portal de Licitação – TCE - <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes>, no campo correspondente. (Art. 40, inciso VIII da Lei 8.666/93).

26.5. Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

26.6. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

26.7. Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 14:00 horas, mediante ofício solicitando, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados. Bem como o edital disponível no Portal de Licitações do TCE-CE, no site <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/> e <https://www.fortim.ce.gov.br/licitacaolista.php> – Portal de Licitações do Município de FORTIM.

## 27.0. DO FORO

27.1. Fica eleito o foro da Comarca de FORTIM, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

FORTIM/CE, 13 de SETEMBRO de 2021.

  
Aurelita Martins da Silva Lima  
Presidente da CPL do  
Município de Fortim/CE

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

**ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de FORTIM  
Comissão Permanente de Licitação.

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_/2021-SMDU/TP.**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO EM 03 (TRÊS) RUAS LOCALIZADAS NO CANTO DA BARRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_/2021-SMDU/TP**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de **PRAZO DE ATÉ 90 (NOVENTA) DIAS**. cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO EM 03 (TRÊS) RUAS LOCALIZADAS NO CANTO DA BARRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



CONTRATO Nº \_\_\_\_\_.

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de FORTIM, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Vila da Paz, Bloco D, nº 40 - Centro, FORTIM, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 35.050.756/0001-20, através da SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, representada por seu Ordenador de Despesas o Sr. \_\_\_\_\_, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS** nº \_\_\_\_\_/2021-SMDU/TP, Processo nº \_\_\_\_\_/2021-SMDU, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

#### CLAUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS** nº \_\_\_\_\_/2021-SMDU/TP, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

#### CLAUSULA SEGUNDA – DO OBJETO E DA GARANTIA DA OBRA

2.1. O presente contrato tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO EM 03 (TRÊS) RUAS LOCALIZADAS NO CANTO DA BARRA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE**, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

2.2. A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

#### CLAUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.1.1. Mão de Obra R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ ) – Serviço R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2. O contrato terá um prazo de execução de **PRAZO DE ATÉ 90 (NOVENTA) DIAS** podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

#### CLAUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1. A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3. Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de FORTIM.

4.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

4.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

#### CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

5.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

#### CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária n.º \_\_\_\_\_, elemento de despesa n.º \_\_\_\_\_; despesas por conta de recurso do Tesouro Municipal.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

7.2. No caso de adoção do regime de empreitada por Preço Global deverão ser observadas as seguintes condições:

7.3. No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

7.4. Em "situações especiais", devidamente comprovadas pelo Contrato em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico financeiro poderão exceder o limite fixado.

7.5. As alterações do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei n.º 8.666, de 1993.

7.6. Sempre que atendidas as condições do Contrato, assinado e publicado, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

7.7. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

#### CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1. Os serviços desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de **ATÉ 90 (NOVENTA) DIAS**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de FORTIM.

8.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE \_\_\_\_\_ da Prefeitura Municipal de FORTIM, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DA OBRA**

9.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal DE DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

**Parágrafo único** - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

10.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE FORTIM ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

**Parágrafo único** - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

#### **CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal DE DESENVOLVIMENTO URBANO do Município de FORTIM.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse

profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

12.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

13.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

13.2. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

13.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

13.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

13.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de FORTIM por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a

inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de FORTIM;

13.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

13.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.13. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Urbanismo e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14. Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Urbanismo causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15. A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de FORTIM, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério SECRETARIA DE \_\_\_\_\_ DE FORTIM, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE \_\_\_\_\_ de FORTIM, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

15.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

#### CLAUSULA DÉCIMA-SEXTA – SUB-CONTRATAÇÃO

16.1. É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de FORTIM. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar até o limite de 30% (trinta por cento) do objeto do contrato, desde que se trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.

16.2. Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3. Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

16.5. Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de FORTIM, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado, motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

**16.6 É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTES PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.**

#### CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

17.1. A rescisão contratual poderá ser:

17.2. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII E XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

17.3. Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

17.4. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

17.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA - DO FORO

18.1. Fica eleito o foro da Comarca de FORTIM, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

FORTIM, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

-----  
Ordenador de Despesas da SECRETARIA DE

Representante Empresa  
**CONTRATADA**

**CONTRATANTE**

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

## ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÕES

### MODELO I

#### DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

### MODELO II

#### DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR). DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**MODELO III**

**DECLARAÇÃO**

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**MODELO IV**

**DECLARAÇÃO**

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de FORTIM, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_ - \_\_, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**ANEXO – V**

01. **PROJETO BÁSICO**  
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
02. **ORÇAMENTO BÁSICO**  
(Planilha orçamentária)
03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	DATA :	12/08/2021	BDI :
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>11.597,14</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82
1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.472,10	2,13	9.525,57
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.472,10	0,26	1.162,75
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>305.802,20</b>
2.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.472,10	68,38	305.802,20
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>						<b>76.323,84</b>
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.490,70	51,20	76.323,84
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>86.619,10</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>393.723,18</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>480.342,28</b>

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 66035558-4 (CREA-CE)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 119

Rubrica



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.

**DATA :** 12/08/2021      **BDI :** 22,00%  
**FONTE**      **VERSÃO**      **HORA**      **MES**      **DATA REF.**  
SEINFRA      027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS      -      -

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>11.597,14</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	120,37	0,00	0,00	151,47	908,82
1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.472,10	0,57	1,56	0,00	0,00	2,13	9.525,57
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.472,10	0,19	0,07	0,00	0,00	0,26	1.162,75
2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										<b>305.802,20</b>
2.1	C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	4.472,10	15,90	52,47	0,00	0,01	68,38	305.802,20
3	<b>DRENAGEM</b>										<b>76.323,84</b>
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.490,70	39,95	11,25	0,00	0,00	51,20	76.323,84
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>										<b>86.619,10</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>										<b>393.723,18</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>										<b>480.342,28</b>	

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 060355688-4 (CREA-CE)





## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.597,14	2,41
2	PAVIMENTAÇÃO	305.802,20	63,66
3	DRENAGEM	76.323,84	15,89
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	86.619,10	18,03

VALOR BDI TOTAL: 86.619,10 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 393.723,18

VALOR TOTAL: 480.342,28

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNB 600355658-4 (CREA-CE)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 181

Rubrica

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA :</b> 12/08/2021		<b>BDI :</b> 22,00%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

### 1.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
	745,35*6	4.472,10000000	4.472,10
			4.472,10

### 1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
	745,35*6	4.472,10000000	4.472,10
			4.472,10

### 2.1. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
	745,35*6	4.472,10000000	4.472,10
			4.472,10

### 3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

			QTD
	745,35*2	1.490,70000000	1.490,70
			1.490,70

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 182  
Rubrica

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 060355688-4 (CREA-CE)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA: 83,85%    MES: 47,76%    REF.: 05/2021
			0,00%    0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 183

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>31,1000</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>120,3678</b>
<b>VALOR:</b>						<b>151,47</b>

### 1.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	48,6827	0,0549
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	62,1534	0,1371
10610	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	55,8815	0,0946
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,7079	0,0010
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	27,3511	0,0105
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	159,4976	0,6380
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	179,5523	0,0645
10723	COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	170,9808	0,1491
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0798	0,0089
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	218,3516	0,5599
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	97,4393	0,2124
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,9309</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,1994</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,13</b>

### 1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,0791</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA :</b> 12/08/2021	<b>BDI :</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 184  
Fubrica

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	0,1775
<b>VALOR:</b>	0,26

### 2.1. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,16960000	27,4607	4,6573
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00690000	42,1649	0,2909
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						4,9482

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,34670000	20,7700	7,2010
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34670000	15,5500	5,3912
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,5922

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,01090000	60,4600	0,6590
I9396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	46,2100	46,3486
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						50,8416

<b>VALOR:</b>	68,38
---------------	-------

### 3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						12,4510

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,2900	0,2169
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,3300	36,3300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,1000	0,2584
<b>TOTAL SERVICO:</b>						38,7545

<b>VALOR:</b>	51,20
---------------	-------

**PREFEITURA DO FORTIM**

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 060355688-4 (CREA-CE)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%			
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%																	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 185

#### 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	22,8700
					<b>VALOR:</b>	22,87

#### 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000	2,1069
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000	23,7059
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	48,6828
					<b>VALOR:</b>	48,68

#### 12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	25,3000
					<b>VALOR:</b>	25,30

#### 10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000	2,9739
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000	33,8795
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	62,1534
					<b>VALOR:</b>	62,15

#### 12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	25,3000
					<b>VALOR:</b>	25,30

#### 10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	1,0000	2,6928
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	1,0000	27,8887
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	55,8815
					<b>VALOR:</b>	55,88

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		83,85%	47,76%
		<b>REF.:</b>	<b>REF.:</b>
		0,00%	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 186

### I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,0000	0,2384
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	1,0000	2,4694
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,7078</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,71</b>

### I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>27,4500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,45</b>

### I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>76,5747</b>
<b>VALOR:</b>						<b>76,57</b>

### I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,74</b>

### I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000	0,8437
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000	7,7673
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,3510</b>
<b>VALOR:</b>						<b>27,35</b>

### I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0900	75,2560
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>75,2560</b>
<b>VALOR:</b>						<b>75,26</b>

### I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 05/2021

COMISSÃO DE L  
184

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000	2,1069
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000	23,7059
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	1,0000	35,5588
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,2560	75,2560
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					159,4976	
<b>VALOR:</b>					159,50	

### 12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,0900	79,7550
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					79,7550	
<b>VALOR:</b>					79,76	

### 10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000	2,9739
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000	33,8795
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	1,0000	37,6439
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	79,7550	79,7550
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					179,5523	
<b>VALOR:</b>					179,55	

### 10765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,0900	77,9145
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					77,9145	
<b>VALOR:</b>					77,91	

### 10723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	1,0000	2,6928
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	1,0000	27,8887
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	1,0000	37,1849
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	77,9145	77,9145
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					170,9809	
<b>VALOR:</b>					170,98	

### 10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>HORA:</b> 83,85% 0,00%	<b>MES:</b> 47,76% 0,00%	<b>REF.:</b> 0502

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 188

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,0000	0,2384
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	1,0000	2,4694
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	1,0000	1,3719
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,0797</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4,08</b>	

### I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900	85,8900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>85,8900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>85,89</b>	

### I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	1,0000	55,8870
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900	85,8900
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>218,3517</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>218,35</b>	

### I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	4,0900	61,3500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>61,3500</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>61,35</b>	

### I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000	0,8437
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000	7,7673
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	1,0000	8,7383
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	61,3500	61,3500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>97,4393</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>97,44</b>	

### I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,2100</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>HORA</b>
			83,85%
			<b>MES</b>
			0,00%
			<b>REF.</b>
			05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 189

VALOR: Rubrica 18,18

### I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,0900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					49,4748
<b>VALOR:</b>					49,47

### I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,4748
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					75,0455
<b>VALOR:</b>					75,05

### I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					0,6895
<b>VALOR:</b>					0,69

### I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	1,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					1,3612
<b>VALOR:</b>					1,36

### I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					18,7400
<b>VALOR:</b>					18,74

### I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021		BDI : 22,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 100

I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						27,4607
<b>VALOR:</b>						27,46

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,2945
<b>VALOR:</b>						4,29

I2725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	1,0000	10,4097
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,2945	4,2945
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						42,1649
<b>VALOR:</b>						42,16

C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,1540
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,3450
<b>VALOR:</b>						4,50

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						41,2075
<b>VALOR:</b>						41,21

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						25,3000
<b>VALOR:</b>						25,30

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>HORA</b>
			83,85%
			<b>MES</b>
			47,76%
			<b>REF.</b>
			05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 191

### 10608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>41,7822</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,78</b>

### 12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0900	26,9940
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,9940</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,99</b>

### 10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940	26,9940
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>83,9284</b>
<b>VALOR:</b>						<b>83,93</b>

### 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>25,3000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,30</b>

### 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>86,9933</b>
<b>VALOR:</b>						<b>86,99</b>

### 12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	FONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 83,85% 0,00%
			REF. 192 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 192		

TOTAL MAO DE OBRA:	Rubrica	25,3000
VALOR:		25,30

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
TOTAL MATERIAL:						75,8321
VALOR:						75,83

54 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL MATERIAL:						110,4300
VALOR:						110,43

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						282,4100
VALOR:						282,41

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
TOTAL MATERIAL:						95,0925
VALOR:						95,09

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
TOTAL MATERIAL:						239,2960
VALOR:						239,30

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%			COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 193
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%																	

VALOR: **299,30**  
Rubrica

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,1325

MAO DE OBRA						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL MAO DE OBRA:						0,4319
VALOR:						7,56

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MATERIAL:						56,5090
VALOR:						56,51

I0661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000	1,0832
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000	12,1884
TOTAL MATERIAL:						13,2716
VALOR:						13,27

I2845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR:						25,30

I0670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)					
--	--	--	--	--	--

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTES:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 0,00%
		<b>REF.:</b> 09/2021	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO:</b> Fls. 199

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000	0,7770
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000	8,8517
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>34,9287</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,93</b>	

### I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>68,0985</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>68,10</b>	

### I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>167,6000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>167,60</b>	

### I0774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,08320000	1,0000	1,0832
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,18840000	1,0000	12,1884
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,61770000	1,0000	7,6177
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>20,8893</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,89</b>	

### I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,77700000	1,0000	0,7770
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,85170000	1,0000	8,8517
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,80220000	1,0000	11,8022
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,7309</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>46,73</b>	

### C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	FONTE SEINFRA	VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA 83,85% 0,00%	MES 47,76% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls 195

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	56,5090	2,5617
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	13,2716	0,0000
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	34,9286	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	167,5999	3,5755
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	20,8894	2,7853
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	46,7309	3,1154
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>12,0379</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,2200</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,26</b>	

**C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	48,6827	3,1157
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	62,1534	2,7762
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	41,7822	1,9220
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	76,5747	3,9819
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	159,4976	0,4253
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	179,5523	3,9502
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	83,9284	1,7345
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	218,3516	3,2025
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>21,1083</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	15,5500	10,3667
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,3667</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	0,1800	11,8800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,8800</b>	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,29100000	7,5600	9,7600
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	18,2600	19,1730
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>28,9330</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>72,29</b>	

**I2815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,5500</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>15,55</b>	

**I0639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b> Fls 196	
		<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		83,85%	05/2021
		0,00%	0,00%

I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,0000	0,2320
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	1,0000	2,4023
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>18,1843</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,18</b>

### I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23200000	1,0000	0,2320
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,40230000	1,0000	2,4023
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,33460000	1,0000	1,3346
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,5189</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,52</b>

### I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,74</b>

### I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,7833</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,78</b>

### I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,6013</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,60</b>

### I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,4088</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.

DATA : 12/08/2021      BDI : 22,00%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 194

**VALOR:** 26,41

### I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>25,3000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

### I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2701	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>183,8261</b>
<b>VALOR:</b>					<b>183,83</b>

### I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

### I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2702	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2701	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,5186</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,52</b>

### I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2702	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
I2701	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2703	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>378,1380</b>
<b>VALOR:</b>					<b>378,14</b>

### I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%															
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls 198

TOTAL MATERIAL: 110,4300

VALOR: 110,43

#### I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					141,3958
VALOR:					141,40

#### I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

#### I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MATERIAL:					32,1056
VALOR:					32,11

#### I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR:					18,74

#### I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					20,5444
VALOR:					20,54

#### I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA: 12/08/2021	BDI: 22,00%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	14,10000000	4,0900	57,6690
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					57,6690
<b>VALOR:</b>					57,67

#### I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0785
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					103,4269
<b>VALOR:</b>					103,43

#### I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					21,5047
<b>VALOR:</b>					21,50

#### C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					9,8788

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					10,4312

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					16,7797
<b>VALOR:</b>					37,09

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021		BDI : 22,00%														
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																

**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>26,8717</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,2396</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,6332</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>40,7990</b>
<b>VALOR:</b>						<b>81,54</b>

**C3269 - CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>26,4089</b>

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,5600	157,9200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>157,9200</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	7,5600	6,7821
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>74,9495</b>
<b>VALOR:</b>						<b>352,58</b>

**C3251 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	18,1842	0,0000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	19,5188	1,9519

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021		<b>BDI:</b> 22,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%   47,76%   05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%   0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls 201

TOTAL EQUIPAMENTO: 1,9519  
Rubrica

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,6270</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	352,5800	16,7476
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>16,7476</b>

**VALOR:** 36,33

**C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>155,5000</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>204,4000</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	7,5600	9,1930
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>9,1930</b>

**VALOR:** 369,10

PREFEITURA DO FORTIM  
  
 JOSE DO CARMO DE SALES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 06035605-3 (CREA-CE)

JM

U

P



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA :</b>	12/08/2021	<b>BDI :</b>	22,00%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MEB</b>	<b>DATA REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4918	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	4.472,10	68,38	305.802,20	77,67	77,67	A
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1.00x0,35x0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	1.490,70	51,20	76.323,84	19,39	97,05	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	SERVICO	M2	4.472,10	2,13	9.525,57	2,42	99,47	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVICO	M2	4.472,10	0,26	1.162,75	0,30	99,77	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	151,47	908,82	0,23	100,00	C

Subtotal até 100,00% 393.723,18

Outros 86.619,10

Valor total do Orçamento 480.342,28

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 060355888-4 (CREA-CE)





## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.

**DATA :** 12/08/2021 **BDI :** 22,00%

FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
19396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	MATERIAL	M2	4.485,52	46,21	207.275,71	52,65	52,65	A
12543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4.427,61	15,55	68.849,31	17,49	70,13	B
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1.550,48	20,77	32.203,41	8,18	78,31	B
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	254,02	67,50	17.146,03	4,35	82,67	C
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	789,33	18,74	14.791,96	3,76	86,42	C
12391	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	596,28	20,77	12.384,74	3,15	89,57	C
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	20.348,80	0,56	11.395,33	2,89	92,46	C
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	9.576,34	1,00	9.576,34	2,43	94,89	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	MATERIAL	L	1.133,76	4,09	4.637,07	1,18	96,07	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	MATERIAL	H	2.986,86	1,00	2.986,86	0,76	96,83	C
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	MATERIAL	M3	48,75	60,46	2.947,18	0,75	97,58	C
12395	PINTOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	74,54	20,77	1.548,09	0,39	97,97	C
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	70,81	18,74	1.326,95	0,34	98,31	C
12702	JUROS	SEINFRA	MATERIAL	H	657,62	1,00	657,62	0,17	98,48	C
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	MATERIAL	CJ	0,02	26.583,00	629,44	0,16	98,64	C
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	23,53	25,30	595,31	0,15	98,79	C
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	35,16	15,16	533,06	0,14	98,92	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	23,23	22,87	531,32	0,13	99,06	C
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	MATERIAL	M	80,74	5,24	423,09	0,11	99,17	C
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	MATERIAL	M	27,00	12,61	340,47	0,09	99,25	C
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	11,77	27,45	322,95	0,08	99,33	C
10037	AJUDANTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	17,89	16,77	299,99	0,08	99,41	C
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,94	30,34	271,37	0,07	99,48	C
12382	NIVELADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	8,94	24,86	222,35	0,06	99,54	C
12707	GASOLINA	SEINFRA	MATERIAL	L	43,47	5,09	221,26	0,06	99,59	C
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	MATERIAL	M2	6,12	35,59	217,81	0,06	99,65	C
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	11,49	18,74	215,34	0,05	99,70	C

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Página: 25



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.  
**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICIPIO DE FORTIM - CE.

**DATA :** 12/08/2021 **BDI :** 22,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%	05/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	11,47	18,74	214,89	0,05	99,76	C
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	MATERIAL	L	6,00	24,99	149,94	0,04	99,79	C
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	MATERIAL	KG	111,80	1,15	128,57	0,03	99,83	C
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	3,76	25,30	95,12	0,02	99,85	C
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	MATERIAL	KG	3,26	26,04	84,78	0,02	99,87	C
I0221	BLASTER	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	3,83	21,83	83,62	0,02	99,89	C
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4,47	17,21	76,96	0,02	99,91	C
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	3,83	18,74	71,78	0,02	99,93	C
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,47	25,30	62,40	0,02	99,95	C
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	MATERIAL	KG	295,16	0,18	53,13	0,01	99,96	C
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,47	18,74	46,22	0,01	99,97	C
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	MATERIAL	M	3,91	7,25	28,33	0,01	99,98	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,98	25,30	24,80	0,01	99,99	C
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	MATERIAL	JG	0,03	613,00	19,96	0,01	99,99	C
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,90	15,54	13,99	0,00	100,00	C
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,31	25,30	7,92	0,00	100,00	C
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	MATERIAL	UN	0,59	5,80	3,40	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 393.716,17

Outros 86.626,11

Valor total do Orçamento 480.342,28

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 00035555-4 (CREA-CE)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 204  
Fabrica

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	
			05/2021

COMISSÃO DE LIC.  
Fls. 205

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcelado
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.597,14	100,00 % 11.597,14			100,00 % 11.597,14
2	PAVIMENTAÇÃO	305.802,20	40,00 % 122.320,88	40,00 % 122.320,88	20,00 % 61.160,44	100,00 % 305.802,20
3	DRENAGEM	76.323,84	40,00 % 30.529,54	40,00 % 30.529,54	20,00 % 15.264,76	100,00 % 76.323,84
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	86.619,10	41,77 % 36.183,22	38,82 % 33.625,88	19,41 % 16.810,00	100,00 % 86.619,10
		480.342,28	200.630,78	186.476,30	93.235,20	480.342,28
			200.630,78	387.107,08	480.342,28	

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 00035559-4 (CREA-CE)

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.

**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.

DATA : 12/08/2021

BDI : 22,00%

FORNECEDOR	VERSÃO	HORA	MES	DIÁRIO DE OBRA
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,80%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		

COFIs 206

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	28,23000000	28,23000000	14,11000000	70,57000000
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	M3	26,05000000	26,05000000	13,02000000	65,12000000
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	23,68000000	23,68000000	11,84000000	59,20000000
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	28,32000000	28,32000000	14,16000000	70,80000000
C3315	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	M3	1,88000000	1,88000000	0,94000000	4,70000000
I0037	AJUDANTE	H	17,89000000			17,89000000
I0109	AREIA MEDIA	M3	101,61000000	101,61000000	50,80000000	254,02000000
I0221	BLASTER	H	1,53000000	1,53000000	0,77000000	3,83000000
I0445	CALCETEIRO	H	620,19000000	620,19000000	310,10000000	1.550,48000000
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	6,12000000			6,12000000
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H				0,00000000
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	5,16000000	0,11000000	0,06000000	5,33000000
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,46000000	0,46000000	0,23000000	1,15000000
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H				0,00000000
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	9,94000000	0,08000000	0,04000000	10,06000000
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,08000000	0,08000000	0,04000000	0,20000000
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	H				0,00000000
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	H				0,00000000
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	H				0,00000000
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	H				0,00000000
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,09000000	0,09000000	0,05000000	0,23000000
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	H				0,00000000
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H				0,00000000
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,02000000	0,02000000	0,01000000	0,05000000
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	H				0,00000000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	28,32000000	28,32000000	14,16000000	70,80000000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	17,89000000			17,89000000
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,65000000	0,65000000	0,33000000	1,63000000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,39000000	0,39000000	0,20000000	0,98000000
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	1,65000000	0,04000000	0,02000000	1,71000000
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,04000000	0,04000000	0,02000000	0,10000000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	1,53000000	1,53000000	0,77000000	3,83000000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	H	59,63000000	59,63000000	29,81000000	149,07000000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	11,50000000	0,03000000	0,01000000	11,54000000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	4,60000000	4,60000000	2,30000000	11,50000000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,25000000	0,25000000	0,13000000	0,63000000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,37000000	0,37000000	0,19000000	0,93000000
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	H	0,13000000	0,13000000	0,06000000	0,32000000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8.139,52000000	8.139,52000000	4.069,76000000	20.348,80000000
I0860	CORDEL DETONANTE	M	32,30000000	32,30000000	16,15000000	80,75000000
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	6,00000000			6,00000000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	27,00000000			27,00000000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,90000000			0,90000000
I2326	ESPOLETA	UN	0,23000000	0,23000000	0,12000000	0,58000000
I2329	ESTOPIM	M	1,56000000	1,56000000	0,78000000	3,90000000
I2380	MOTORISTA	H	4,47000000			4,47000000
I2382	NIVELADOR	H	8,94000000			8,94000000
I2391	PEDREIRO	H	238,51000000	238,51000000	119,26000000	596,28000000
I2395	PINTOR	H	29,81000000	29,81000000	14,91000000	74,53000000
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	19,50000000	19,50000000	9,75000000	48,75000000
I2445	TOPOGRAFO	H	8,94000000			8,94000000
I2496	SUPERCAL	KG	44,72000000	44,72000000	22,36000000	111,80000000

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	DATA : 12/08/2021	BDI : 22,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,85%	47,00%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.</b>	05/2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 20x

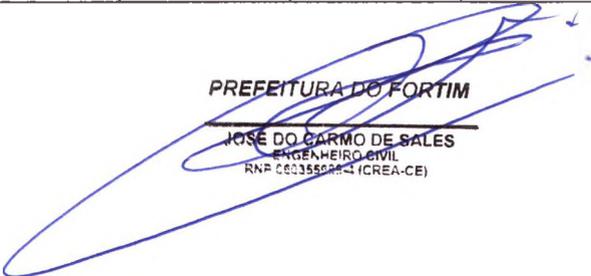
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	
I2507	DINAMITE 60%	KG	1,30000000	1,30000000	0,65000000	3,25000000
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	4,60000000	4,60000000	2,30000000	11,50000000
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,01000000	0,01000000		0,02000000
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,01000000	0,01000000	0,01000000	0,03000000
I2543	SERVENTE	H	1.812,64000000	1.743,31000000	871,66000000	4.427,61000000
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	23,05000000	0,12000000	0,06000000	23,23000000
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	28,32000000	28,32000000	14,16000000	70,80000000
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	1,50000000	1,50000000	0,75000000	3,75000000
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H	23,17000000	0,24000000	0,12000000	23,53000000
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	315,73000000	315,73000000	157,87000000	789,33000000
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	1,53000000	1,53000000	0,77000000	3,83000000
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	11,59000000	0,12000000	0,06000000	11,77000000
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,39000000	0,39000000	0,20000000	0,98000000
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	H	11,47000000			11,47000000
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	H	0,13000000	0,13000000	0,06000000	0,32000000
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	14,06000000	14,06000000	7,03000000	35,15000000
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	118,06000000	118,06000000	59,03000000	295,15000000
I2701	DEPRECIAÇÃO	H	4.975,67000000	3.067,10000000	1.533,56000000	9.576,33000000
I2702	JUROS	H	370,20000000	191,62000000	95,81000000	657,63000000
I2703	MANUTENÇÃO	H	2.156,84000000	553,36000000	276,67000000	2.986,87000000
I2706	OLEO DIESEL	L	946,54000000	124,81000000	62,41000000	1.133,76000000
I2707	GASOLINA	L	43,47000000			43,47000000
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	28,32000000	28,32000000	14,16000000	70,80000000
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	H	28,32000000	28,32000000	14,16000000	70,80000000
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	H	17,89000000			17,89000000
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	H	23,05000000	0,12000000	0,06000000	23,23000000
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	H	4,47000000			4,47000000
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	H	4,47000000			4,47000000
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	H	0,65000000	0,65000000	0,33000000	1,63000000
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	H	1,11000000	1,11000000	0,56000000	2,78000000
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	H	0,39000000	0,39000000	0,20000000	0,98000000
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	H	0,39000000	0,39000000	0,20000000	0,98000000
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	0,04000000	0,04000000	0,02000000	0,10000000
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	0,12000000	0,12000000	0,06000000	0,30000000
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	H	3,90000000			3,90000000
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	H	11,47000000			11,47000000
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	1,65000000	0,04000000	0,02000000	1,71000000
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	H	11,59000000	0,12000000	0,06000000	11,77000000
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	12,34000000	12,34000000	6,17000000	30,85000000
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	315,73000000	315,73000000	157,87000000	789,33000000
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	H	1,53000000	1,53000000	0,77000000	3,83000000
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	H	1,53000000	1,53000000	0,77000000	3,83000000

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO
			<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	<b>HORA:</b> 0,00%

MESSAGEM DE REF. LICITAT.  
 05/2021  
 208  
 Rubrica

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	H	0,99000000	0,99000000	0,49000000	2,47000000
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	H	59,63000000	59,63000000	29,81000000	149,07000000
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	H	11,50000000	0,03000000	0,01000000	11,54000000
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	H	11,59000000	0,12000000	0,06000000	11,77000000
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	H	4,60000000	4,60000000	2,30000000	11,50000000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	0,37000000	0,37000000	0,19000000	0,93000000
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	H	0,39000000	0,39000000	0,20000000	0,98000000
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	H	9,75000000			9,75000000
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	H	11,47000000			11,47000000
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	H	0,13000000	0,13000000	0,06000000	0,32000000
I9396	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1.794,21000000	1.794,21000000	897,10000000	4.485,52000000

**PREFEITURA DO FORTIM**  
  
 JOSÉ DO CARMO DE SALES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 060355004-4 (CREA-CE)



## COMPOSIÇÃO DO BDI

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA :</b> 12/08/2021	<b>BDI : 22,00%</b>			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	3,50
	<b>TOTAL</b>	<b>4,30</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,60
DF	Despesas financeiras	0,50
R	Riscos	0,40
	<b>TOTAL</b>	<b>4,50</b>

I	Impostos	%
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	INSS	3,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10,65</b>

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 209  
  
Rubrica

**BDI = 22,00%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

  
**PREFEITURA DO FORTIM**  
 JOSE DO CARMO DE SALES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 060355688-3 (CREA-CE)





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>DATA:</b> 12/08/2021	<b>BDI:</b> 22,00%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A PAVIMENTAÇÃO DE INTERTRAVADO EM 03 (TRES) RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 210

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

Rubrica

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

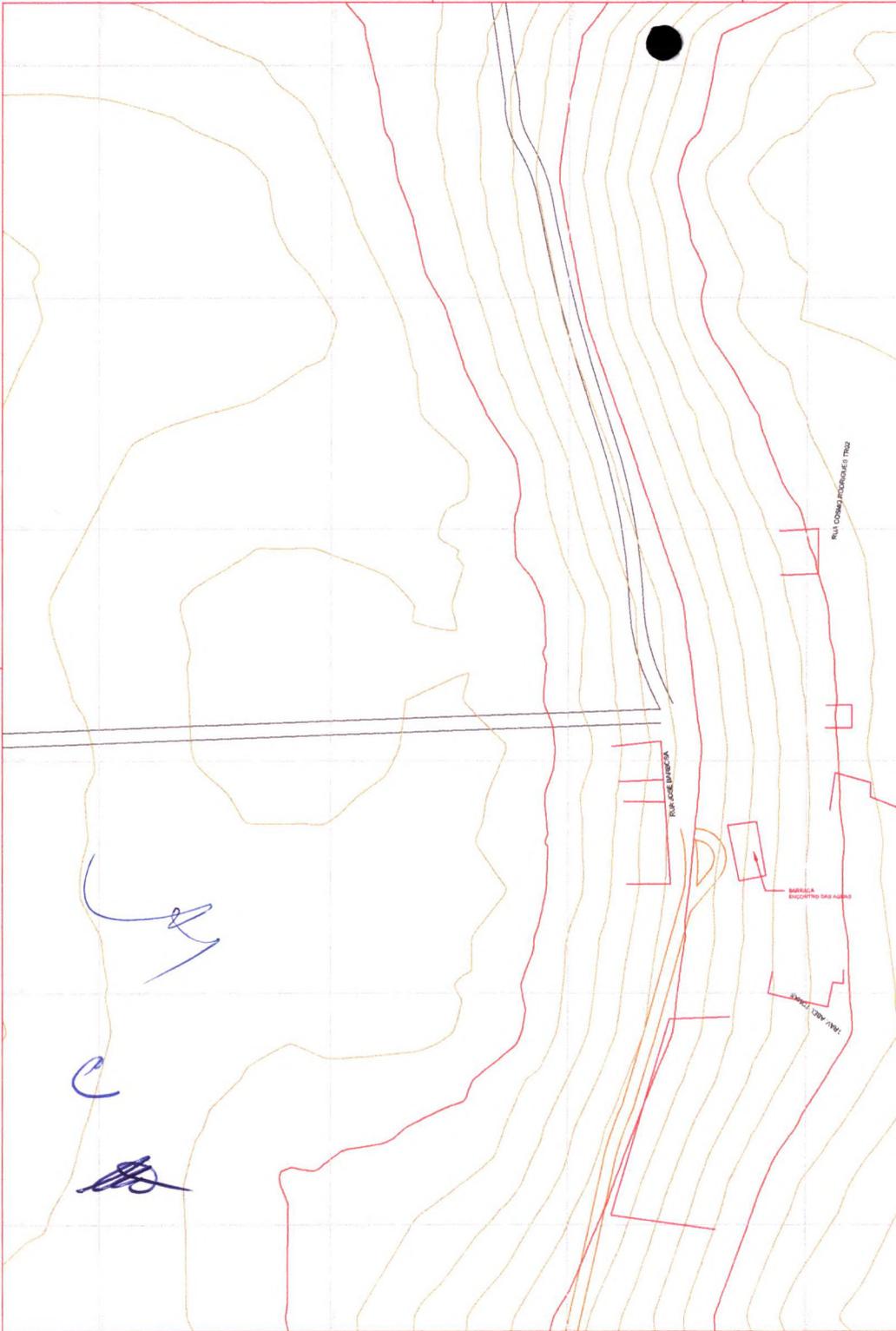
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENFERMEIRO CIVIL  
R.N. 062355598-4 (CREA-CE)



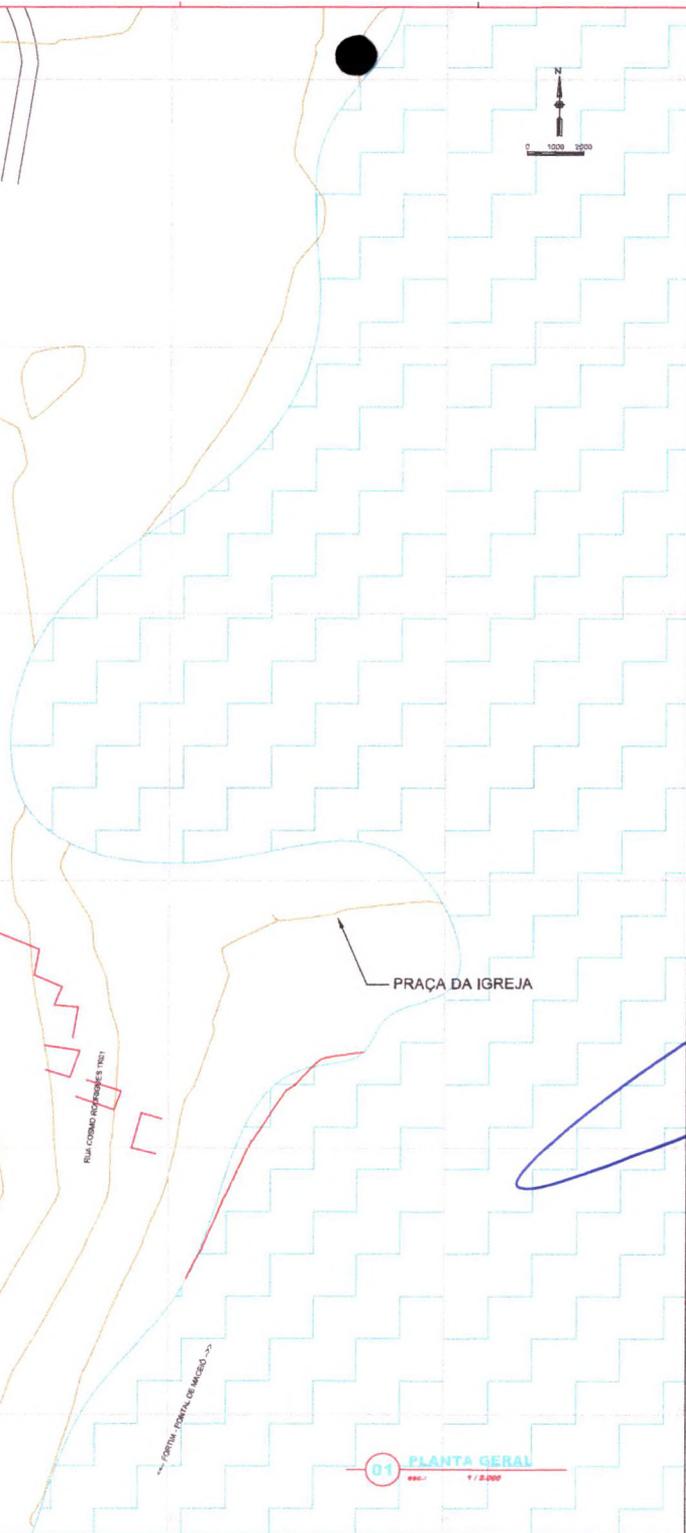
Ruta Coping Inducivos T202

Ruta Local Barroca

BARROCA ENCANTADO DEL ALBA

RUTA LOCAL BARROCA

Handwritten blue annotations including a large 'M', a 'C', and a signature.



**LEGENDA**

- BORRO DA VIA EXISTENTE	- ASFALTO
- CURVA DE NÍVEL HIBRIDA	
- CURVA DE NÍVEL AUTOMÉDICA	
- PAVIMENTAÇÃO PROPOSTA	

**OBSERVAÇÕES:**

**PREFEITURA DO FORTIM**

**JOSE DO CARMO DE SALES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 060285888-4 (CREA-CE)

**REVISÕES**

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
01	-	-

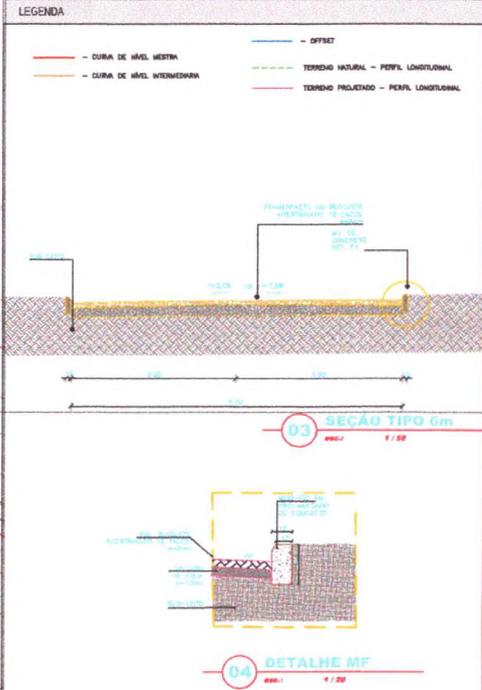
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 211

Objeto: <b>PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE</b>		Projeto: <b>Projeto Pavimentação em Piso Intertravado</b>	
Local:	Identificação dos documentos:	Categoria:	
FORTIM - CE	01. Planta Geral	PAV	
Responsável:		Prioridade:	
Jose do Carmo de Sales Engenheiro Civil CRE-CE - 72040 Set: Técnica		ÚNICA	
Projeto:	Desenho:	Escala:	Data:
		Indicada	2021

**01 PLANTA GERAL**  
 400x 1 / 2.000



**01 PLANTA BAIXA**  
escala 1/1000



**03 SEÇÃO TIPO 6m**  
escala 1/50

**04 DETALHE MF**  
escala 1/20

**PREFEITURA DO FORTIM**  
**JOSE DO CARMO DE SALES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNE 000355685 LICREA-CE

**NOTAS**

Datum Vertical - Imbituba02  
Sistema de Coordenadas - SIRGAS 2000  
Meridiano Central - 39° W Gr.  
Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

**REVISÕES**

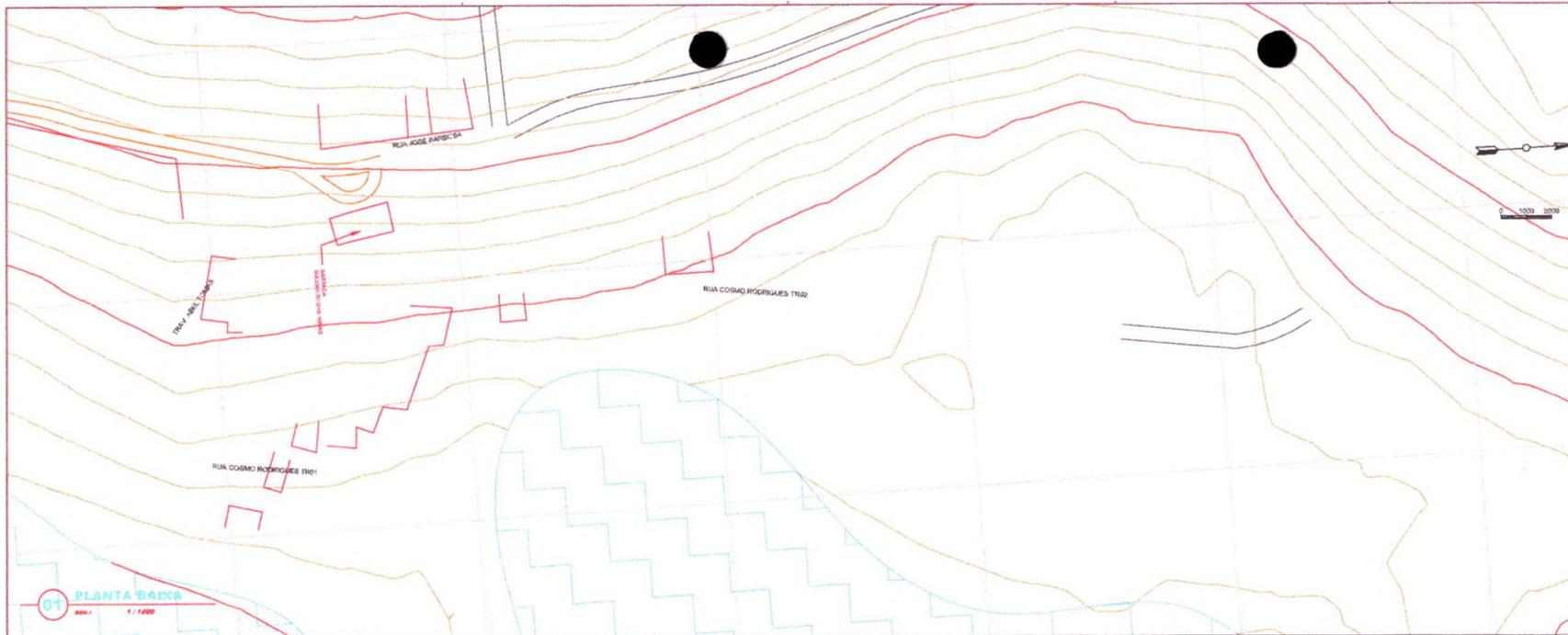
NO.	DATA	DESCRIÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
RUBRICA  
212

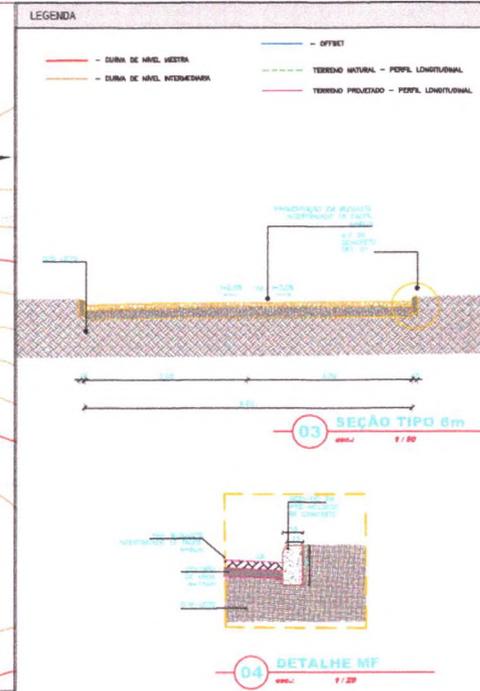
Obra: <b>PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE</b>	Projeto: Projeto Recuperação em Piso Intertravado
Lugar: RUA COSMO RODRIGUES TRP 1 FORTIM - CE	Identificação dos desenhos: 01. Planta Baixa 02. Plano Perfil Longitudinal
Responsável: José do Carmo de Sales Engenheiro Civil CRB-CE-72680 Setor Técnico	Categoria: <b>PAV</b> Prestação: <b>02/05</b>
Projeto:	Desenho: Escala: Indicada Data: AGO/2021

**02 PERFIL LONGITUDINAL**  
escala 1/1000

*Handwritten notes and signatures in blue ink.*



01 PLANTA BARRA  
escala 1/1000



LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL METRO
- CURVA DE NÍVEL INTERMEDIÁRIA
- OFFSET
- TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL

03 SEÇÃO TIPO 6m  
escala 1/50

04 DETALHE MF  
escala 1/20

**PREFEITURA DO FORTIM**  
**JOSE DO CARMO DE SALES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 060355055-4 (CREA-CE)

NOTAS

Datum Vertical - Imbituba82  
 Sistema de Coordenadas - SIRGAS 2000  
 Meridiano Central - 39° W Gr.  
 Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

REVISÕES

NO.	DATA	DESCRIÇÃO

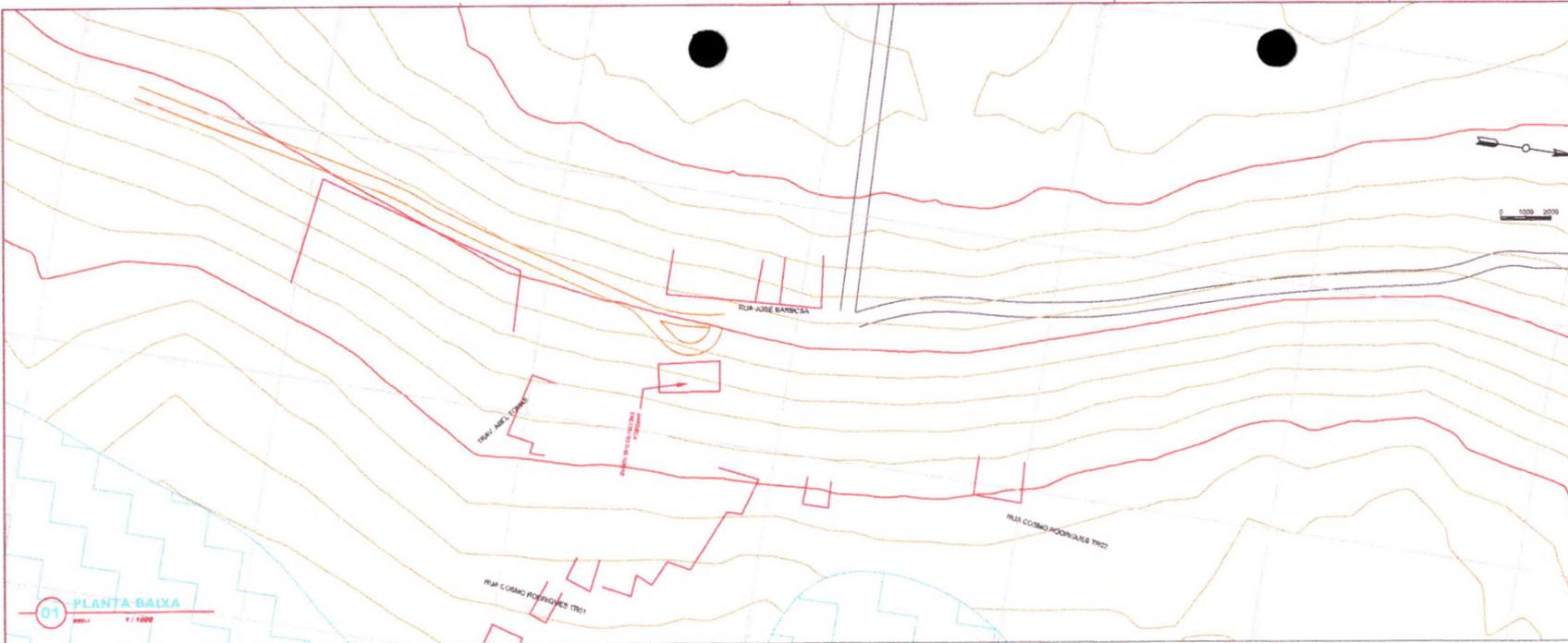
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FIS. 213  
 Rubrica

Objeto: **PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE**  
 Projeto: Projeto Recuperação em Piso Intertravado

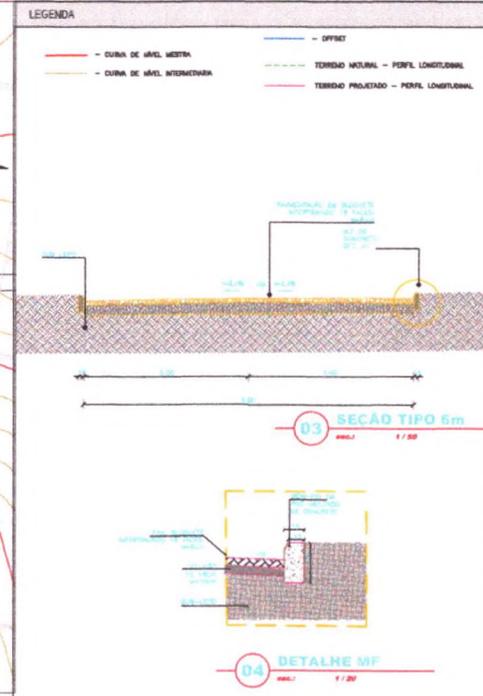
Local: Rua Cosmo Rodrigues Truz Fortim - CE	Identificação dos desenhos: 01. Planta Barra 02. Planta Perfil Longitudinal	Categoria: PAV
Responsável: José do Carmo de Sales Engenheiro Civil CRE-CE - 72940 Sobra Técnico	Prontidão: 03/05	Data: AGO/2021
Projeto:	Desenho:	Escala: Indicado

02 PERFIL LONGITUDINAL  
escala 1/1000

Handwritten blue notes and signatures in the bottom left corner.



01 PLANTA BAIXA  
Escala: 1/1000



02 PERFIL LONGITUDINAL  
Escala: 1/1000

**PREFEITURA DO FORTIM,**  
**JOSE DO CARMO DE SALES**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 66636598-4 (CREA-CE)

**NOTAS**  
 Datum Vertical - Imbuizal50  
 Sistema de Coordenadas - SIRGAS 2000  
 Meridiano Central - 38° W G.  
 Projeção Universal de Mercator (UTM - Zona 24M)

**REVISÕES**

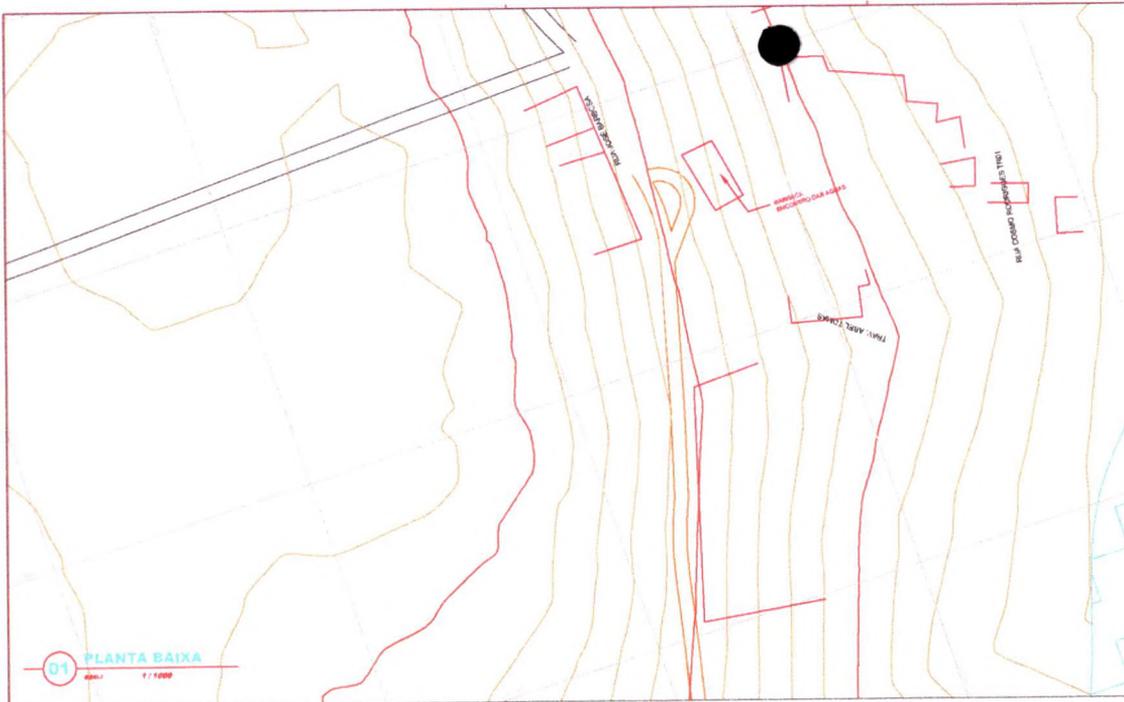
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 F.º 214  
 R.º Ritorca

Obras: <b>PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE</b>		Projeto: Projeto Recuperação em Piso Intertravado	
Local: Rua José Barbosa Fortim - CE	Identificação dos desenhos: 01, Planta Baixa 02, Planta Perfil Longitudinal	Categoria: PAV	Projeto: 04/05
Responsável: José do Carmo de Sales Engenheiro Civil CRE-CE - 72840 Setor Técnico	Projeto: Desenho: Escala: Indicada	Data: AGO/2021	

02 PERFIL LONGITUDINAL  
Escala: 1/1000

*Handwritten notes and signatures in blue ink.*



01

PLANTA BAIXA

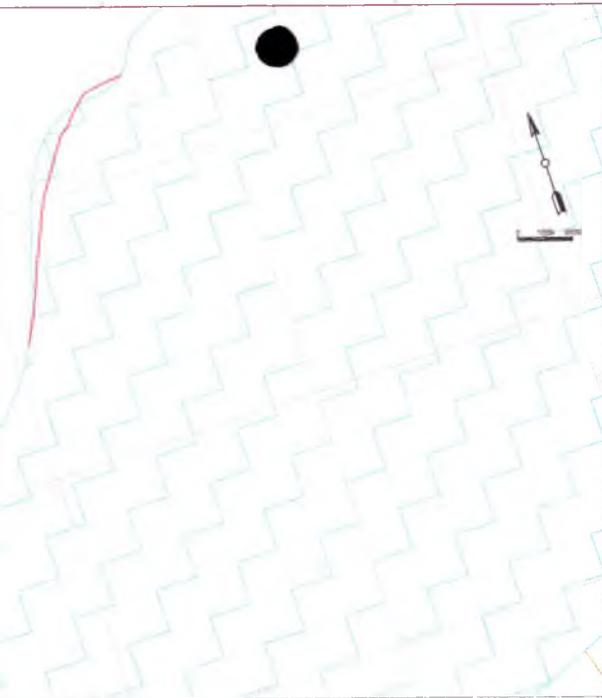
escala: 1/1000

Handwritten blue ink marks, including a large stylized signature or set of initials and a smaller scribble below it.

02

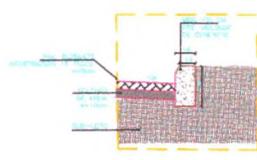
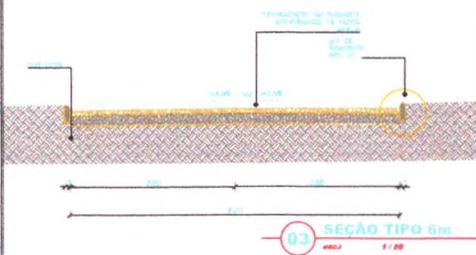
PERFIL LONGITUDINAL

escala: 1/500



LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL MÉRIDA
- CURVA DE NÍVEL INTERFERÊNCIA
- OFFSET
- - - TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO PROJEÇADO - PERFIL LONGITUDINAL



**04 DETALHE MF**  
escala 1/20

**PREFEITURA DO FORTIM**

**JOSE DO CARMO DE SALES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 05335555-4 (CREA-CE)

NOTAS

Datum Vertical - Imbituba/SC  
Sistema de Coordenadas - SIRGAS 2000  
Meridiano Central - 39° W Gr.  
Projeção Universal de Mercator (UTM) - Zona 24M

REVISÕES

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
01		execução

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 215  
R. Técnica

<b>Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO CANTO DA BARRA, NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE</b>		<b>Projeto: Projeto Recuperação em Piso Intertravado</b>	
Local:	Identificação do documento:	Categoria:	
Trav. Abel Torres Fortim - CE	01, Planta Base 02, Planta Perfil Longitudinal	<b>PAV</b>	
Responsável:		Emissão:	
Jose do Carmo de Sales Engenheiro Civil CREA-CE: 73440 Setor Técnico		<b>05/05</b>	
Projeto:	Descrição:	Escala:	Data:
		Indicada	AGO/2021

# MEMORIAL DESCRITIVO

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE 03 (TRES) RUAS DO CANTO DA BARRA, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE**

FORTIM, 12 DE AGOSTO DE 2021



## **1 - OBJETO**

O PRESENTE CONJUNTO DE ESPECIFICAÇÕES E DESCRIÇÕES TEM POR OBJETIVO PRINCIPAL MOSTRAR AS CARACTERÍSTICAS E O TIPO DE OBRA, COMO TAMBÉM OS RESPECTIVOS ACABAMENTOS DOS SERVIÇOS QUE SERÃO EXECUTADOS.

## **2 - PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO**

A PLACA DE OBRA DEVERÁ SER CONFECCIONADA EM CHAPAS PLANAS, METÁLICAS, GALVANIZADAS, EM MATERIAL RESISTENTE ÀS INTEMPÉRIES. AS INFORMAÇÕES DEVERÃO ESTAR EM MATERIAL PLÁSTICO (POLIESTIRENO), PARA FIXAÇÃO OU ADESIVAÇÃO NAS PLACAS. QUANDO ISSO NÃO FOR POSSÍVEL, AS INFORMAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS A ÓLEO OU ESMALTE. DÁ-SE PREFERÊNCIA AO MATERIAL PLÁSTICO, PELA SUA DURABILIDADE E QUALIDADE. A PLACA DEVERÁ SER AFIXADA EM LOCAL VISÍVEL, PREFERENCIALMENTE VOLTADA PARA A VIA QUE FAVOREÇA A MELHOR VISUALIZAÇÃO. É DE RESPONSABILIDADE DE A EXECUTANTE CONFECCIONAR, AFIXAR E MANTER EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO A PLACA DA OBRA.

## **3 - BARRACÃO DA OBRA PARA ESCRITÓRIO**

CANTEIRO DE OBRAS EM BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5, CONSTANDO DE CERCA DE 8 FIOS, BARRACÃO ABERTO, SANITÁRIOS E CHUVEIROS, REFEITÓRIOS, ALOJAMENTO E MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS. MAIS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (LUZ, FORÇA, TELEFONE, LÓGICA, ÁGUA E ESGOTO), FOSSA SUMIDOURO E PLACAS PADRÃO DE OBRA. CONFORME ESPECIFICADO E DETERMINADO PELA FISCALIZAÇÃO.

## **4 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

### **4.1 DEFINIÇÃO**

OS SERVIÇOS AOS QUAIS SE REFERE A PRESENTE ESPECIFICAÇÃO CONSISTEM NA REMOÇÃO DE TODO MATERIAL

IMPRÓPRIO SUPERFICIAL PARA A CONSTRUÇÃO DE TERRAPLENOS OU DE

PAVIMENTOS, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPARRAME DESTES MATERIAL E COMPREENDEM TAMBÉM A MÃO-DE-OBRA E OS

EQUIPAMENTOS INDISPENSÁVEIS À EXECUÇÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO APRESENTADA A SEGUIR. OS MATERIAIS IMPRÓPRIOS QUE SERÃO REMOVIDOS CONSISTEM EM ARBUSTOS, VEGETAÇÃO RASTEIRA, CAPIM, INCLUINDO AS RAÍZES E OS SOLOS VEGETAIS QUE A ENVOLVEM, ALÉM DE ENTULHOS QUE A FISCALIZAÇÃO DETERMINAR. NO CASO EM QUE O TERRENO SEJA CONSTITUÍDO DE GRAMA OU CAPIM, DEVERÁ SER REALIZADA UMA LIMPEZA ATRAVÉS DA REMOÇÃO DO SOLO SUPERFICIAL NUMA ESPESSURA MÍNIMA DE 20 CM

## **4.2 EQUIPAMENTOS**

TODO EQUIPAMENTO DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO RECEBER A APROVAÇÃO, SEM O QUE NÃO SERÁ DADA ORDEM DE SERVIÇO. O EQUIPAMENTO ESTÁ INSERIDO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DAS COMPOSIÇÕES. DEVEM, MINIMAMENTE, SER UTILIZADOS:

- CAMINHÕES PARA TRANSPORTE DOS MATERIAIS, COM CAÇAMBA BASCULANTE;
- PÁ CARREGADEIRA; • MOTONIVELADORA E/OU TRATOR DE ESTEIRA;
- PEQUERIAS, FERRAMENTAS, TAIS COMO PÁS, ENXADAS, GARFOS, RASTELOS, ETC.

## **4.3 EXECUÇÃO**

A LIMPEZA DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DE MOTONIVELADORA E/OU TRATOR DE ESTEIRA OU SE POSSÍVEL DIRETAMENTE ATRAVÉS DE PÁ CARREGADEIRA. O MATERIAL IMPRÓPRIO RESULTANTE DA LIMPEZA DEVERÁ SER REMOVIDO ATRAVÉS DE PÁ CARREGADEIRA E CAMINHÕES BASCULANTES.

O MATERIAL RESULTANTE DA LIMPEZA, COM A TERRA VEGETAL, SERÁ DEPOSITADO EM LOCAL CONVENIENTEMENTE DESIGNADO PELA FISCALIZAÇÃO E, SE NECESSÁRIO, RESERVANDO-O PARA SUA REUTILIZAÇÃO FUTURA NO RESTABELECIMENTO DA VEGETAÇÃO NAS ÁREAS SUJEITAS A TRATAMENTO DE REVESTIMENTO VEGETAL.

## **5 – REGULARIZAÇÃO DOSUBLEITO**

### **5.1 DEFINIÇÃO**

OPERAÇÃO QUE CONSISTE NA CONFORMAÇÃO E PREPARAÇÃO DO SUB-LEITO, PARA RECEBIMENTO DA CAMADA GRANULAR PARA PISO INTERTRAVADO.

### **5.2 EQUIPAMENTOS**

TUDO EQUIPAMENTO DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO DE LA RECEBER A APROVAÇÃO, SEM O QUE NÃO SERÁ DADA ORDEM DE SERVIÇO. O EQUIPAMENTO ESTÁ INSERIDO NOS PREÇO UNITÁRIO DAS COMPOSIÇÕES. DEVEM, MINIMAMENTE, SER UTILIZADOS:

- MOTONIVELADORA COM ESCARIFICADOR;
- CAMINHÃO PIPA COM BARRA DISTRIBUIDORA;
- ROLO CORIPACTADOR LISO OU PÉ-DE-CARNEIRO; .
- TRATOR DE PNEUS COM GRADE DE DISCO.

### **5.3 EXECUÇÃO**

APÓS A RASPAGEM DO TERRENO, DEVER-SE-Á EXECUTAR A REGULARIZAÇÃO DO GREIDE, DE ACORDO COM OS PERFIS LONGITUDINAIS DE PROJETO. PODE-SE COMPENSAR LATERALMENTE CORTE E ATERROS COM NO MÁXIMO 20 CM DE ESPESSURA DA CAMADA. PODERÃO SER COMPENSADOS LONGITUDINALMENTE, TRECHOS COM MOMENTOS DE TRANSPORTE INFERIORES A 100 M, RESPEITANDO OS 20 CM DE ESPESSURA DE CAMADA.

NOS CASOS DE COMPENSAÇÃO CORTE/ATERRO, DEVER-SE-Á PROCEDER COM O REMOLVIMENTO E UMIDIFICAÇÃO DA CAMADA COMPENSADA ( COM TRATOR E GRADE DE DISCO), E POSTERIOR COMPACTAÇÃO. O GRAU DE COMPACTAÇÃO (GC) MÍNIMO DEVERÁ

Rubrica

SER DE 100 %, SEGUNDO O ENSAIO DE DE FRASCO DE AREIA. A CADA 700 M2 DE EXECUÇÃO DEVER-SE-Á REALIZAR O ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE, SEJA MÉTODO "SPEEDY" (DNER ME 052/94) OU DE QUEIMA (DNER ME 088/94). A CADA 1250 M3 DE MATERIAL COMPENSADO, DEVER-SE-Á REALIZAR O ENSAIO DE MASSA APARENTE ESPECIFICA SECA "IN SITU" (DNER ME 092/94)

## **6 - SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇO, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**

### **6.1 DEFINIÇÃO**

CONSISTE NA TRANSFERÊNCIA E NO ACOMPANHAMENTO DOS DADOS DO PROJETO GEOMÉTRICO PARA O CAMPO.

### **6.2 EQUIPAMENTOS**

TUDO EQUIPAMENTO DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO RECEBER A APROVAÇÃO, SEM O QUE NÃO SERÁ DADA ORDEM DE SERVIÇO. O EQUIPAMENTO ESTÁ INSERIDO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DAS COMPOSIÇÕES.

DEVEM SER UTILIZADOS:

- TEODOLITOS, ESTAÇÕES, NÍVEIS;
- TRENAS DE 50 OU 100 METROS;
- PIQUETES;
- LINHAS DE NYLON;
- PINCEL E TINTA ESMALTE NAS CORES VERMELHAS E BRANCAS;

### **6.3 EXECUÇÃO**

ANTES DA EXECUÇÃO DE QUAISQUER SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, RASPAGEM, NIVELAMENTO, OU AFINS; DEVE- SE REALIZAR A LOCAÇÃO DAS VIAS COM AUXÍLIO DE

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS REALIZADOS POR PROFISSIONAL CAPACITADO E COM REGISTRO ATIVO NO CONSELHO DE CLASSE COMPETENTE.

O REFERIDIO ITEM SE DÁ PELA TRANSFERÊNCIA DE DADOS DO PROJETO GEOMÉTRICO (COTAS, LARGURAS, COMPRIMENTOS, INCLINAÇÕES, ABAULAMENTOS, NOTAS DE SERVIÇOS E ACOMPANHAMENTO DO GREIDE), PARA O LEITO DA VIA. DEVE-SE TAMBÉM INSERIR PIQUETES (COM NUMERAÇÃO) PARA ESTAQUEAMENTO, PARA SERVIR DE BASE PARA MEDIÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS VINDUROS.

## 7 - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO 16 FACES H=8cm

### 7.1 DEFINIÇÃO

Pavimentação em PISO INTERTRAVADO é um tipo é a constituição de blocos de CONCRETO de dimensões regulares, justapostos e cravados de topo por percussão e apoiados em colchão de areia ou pó de brita, sendo confinados lateralmente por peças, de pedra granítica ou de concreto, tipo guia (meio-fio).

### 7.2 MATERIAIS

#### 7.2.1 PISO INTERTRAVADO H=8cm

OS BLOQUETES DEVEM SE APROXIMAR O MAIS POSSÍVEL DA FORMA PREVISTA, COM FACES SEM SALIÊNCIAS NEM REENTRÂNCIAS ACENTUADAS E COM ARESTAS EM LINHAS RETAS PERPENDICULARES ENTRE SI.

O MATERIAL DOS BLOCOS DE CONCRETO DEVERÁ SER HOMOGÊNEO, SEM FENDILHAMENTO, SEM ALTERAÇÕES, POSSUIR BOAS CONDIÇÕES DE DUREZA E DE TENACIDADE E APRESENTAR UM DESGASTE LOS ANGELES (DNER-ME 35) INFERIOR A 40%.

#### 7.2.2 COLCHÃO GRANULAR

O COLCHÃO ONDE OS BLOCOS DE PEDRAS SERÃO APOIADOS PODERÁ SER DE AREIA (DE RIO OU DE CAMPO) OU BRITA 0. NO CASO DA AREIA, ELA DEVERÁ SER CONSTITUÍDA DE

PARTÍCULAS LIMPAS, DURAS E DURÁVEIS, APRESENTAR ÍNDICE DE PLASTICIDADE NULO E TER A SEGUINTE GRANULOMETRIA:

<u>PENEIRA</u>	<u>% PASSANDO</u>
Nº 4 (4,8mm)	100
Nº 80 (0,16mm)	20-30
Nº 200 (0,074mm)	2-12

ESSA AREIA PODERÁ SER EMPREGADA TAMBÉM NO PREENCHIMENTO DAS JUNTAS ENTRE OS BLOCOS DE CONCRETO..

EM CASO DE SER UTILIZADO O PÓ DE BRITA COMO COLCHÃO, OS GRÃOS DEVERÃO APRESENTAR DIMENSÕES ENTRE 2,36 MM E 12,5 MM.

### 7.3 EQUIPAMENTOS

TODO EQUIPAMENTO DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO DE LA RECEBER A APROVAÇÃO, SEM O QUE NÃO SERÁ DADA ORDEM DE SERVIÇO. O EQUIPAMENTO ESTÁ INSERIDO NOS PREÇO UNITÁRIO DAS COMPOSIÇÕES.

- ROLO LISOMETÁLICO AUTOPROPULSOR, COM PESO DE 10 A 12 TONELADAS.
- FERRAMENTAS MANUAIS: MAÇO, MARTELO DE CALCETEIRO, PONTEIRO DE AÇO, PÁS, PICARETAS, CARRINHOS DE MÃO, RÉGUAS, NÍVEL DE PEDREIRO, COLHER DE PEDREIRO, CORDEL, VASSOURAS.
- SE NECESSÁRIO MOTONIVELADORA COM POTÊNCIA SUFICIENTE PARA ESPALHAR, DESTORROAR, MISTURAR E HOMOGENEIZAR O COLCHÃO DE AREIA.
- CAMINHÕES BASCULANTE PARA A CARGA E DESCARGA DOS BLOCOS DE PEDRA E PARA O MATERIAL GRANULAR DE ASSENTAMENTO.

### 7.4 EXECUÇÃO

#### 7.4.1 COLCHÃO GRANULAR

O material granular para assentamento dos blocos, satisfazendo as especificações, deverá

ser transportado em caminhões basculantes. Deverá ser depositado em TRECHOS da pista e espalhados regularmente na área contida pelas guias, devendo camada de areia ficar com espessura de 7cm a 10cm.

#### **7.4.2 ASSENTAMENTO DOS BLOCOS DE PEDRA**

INICIALMENTE CRAVAM-SE TRÊS PARES DE PONTEIROS DE AÇO, CADA PONTEIRO DISTANCIADO DO SEU PAR EM NO MÁXIMO 10 METROS, NOS SEGUINTE ALINHAMENTOS DE REFERÊNCIA: EIXO DA VIA, BORDO ESQUERDO E BORDO DIREITO DO PISO.

MARCAM-SE COM GIZ NESTES PONTEIROS, AS COTAS SUPERIORES DA CAMADA DE ACORDO COM O PROJETO. DISTENDEM-SE FORTEMENTE CORDÉIS LONGITUDINAIS A RODOVIA ENTRE PONTEIROS O MESMO ALINHAMENTO. TRANSVERSALMENTE AO EIXO, COM USO DE PONTEIROS AUXILIARES, DISTENDE-SE A CADA 2,50M, OU MENOR SE FOR NECESSÁRIO, CORDÉIS DO EIXO PARA CAUCET BORDO.

COLOCADA REDE DE CORDÉIS, INICIA-SE O ASSENTAMENTO DA PRIMEIRA FILEIRA DE BLOQUETES, AO LADO DE UM DOS CORDÉIS TRANSVERSAIS. O BLOQUETE É ASSENTADO SOBRE O COLCHÃO DE AREIA, DE MODO QUE SUA FACE SUPERIOR FIQUE CERCA DE 1CM ACIMA DO CORDEL, EM SEGUIDA O CALCETEIRO GOLPEIA O BLOCO, O SEGUNDO SERÁ COLOCADO AO SEU LADO, TOCANDO-O LIGEIRAMENTE, FORMANDO UMA JUNTA APENAS PELAS IRREGULARIDADES DAS FACES DOS BLOQUETES, SENDO ASSENTADO IGUALMENTE AO PRIMEIRO. A FILEIRA DEVE PROGREDIR PELO ALINHAMENTO DO CORDEL ATÉ ENCONTRAR A GUIA (OU CORDÃO) DE BONFINAMENTO. A SEGUNDA FILEIRA DEVERÁ SER ASSENTE FAZENDO-SE COINCIDIR AS JUNTAS ENTRE BLOCOS COM O TERÇO MÉDIO DOS BLOQUETES DA LA FILEIRA, E ASSIM POR DIANTE, PROCURANDO-SE TANTO QUANTO POSSÍVEL FAZER A COINCIDÊNCIA DAS JUNTAS ENTRE PEDRAS DAS FILEIRAS ALTERNADAS.

NO ENCONTRO COM AS GUIAS, O BLOQUETE DE UMA FILEIRA DEVE TER COMPRIMENTO APROXIMADAMENTE IGUAL À METADE DO BLOCO DA FILEIRA VIZINHA.

AS JUNTAS LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS NÃO PODERÃO EXCEDER A 1,5CM.

NOS TRECHOS EM CURVA COM GRANDE RAI, DEVEM-SE MANTER AS FILEIRAS NORMAIS AO EIXO, JOGANDO-SE COM OS TAMANHOS DOS BLOCOS E COM A ABERTURA DAS JUNTAS

ENTRE FILEIRAS. NO EXEMPLO: PARA UMA PISTA DE 7 METROS DE LARGURA, CURVAS COM RAIOS ACIMA DE 86M PERMITEM ESSE PROCEDIMENTO SEM QUE A JUNTA ULTRAPASSE 1,5CM DE LARGURA.

**CONSUMO MÉDIO: 50 UNID DE BLOCO 10x20cm PARA 1m2 DE PISO**

### **7.4.3 ARGAMASSA PARAREJUNTAMENTO**

O CALÇAMENTO DE BLOQUETES É REJUNTADO SIMPLEMENTE COM AREIA OU COM PO DE PEDRA, NOS ÚLTIMOS 3 A 4CM SUPERIORES DAS JUNTAS.

### **7.4.4 COMPRESSÃO**

PARA O BLOQUETE, A COMPRESSÃO É FEITA COM A UTILIZAÇÃO DE ROLO DE CILINDRO METÁLICO AUTOPROPULSOR, COM PESO ENTRE 10 E 12 TONELADAS.

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM. PARA AJUDAR NO PREENCHIMENTO DAS JUNTAS DEVE-SE UTILIZAR VASSOURAS NO ESPALHAMENTO DA AREIA DE COMPRESSÃO. AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA OU CÔM SOQUETE MANUAL TIPO MAÇO E EM SEGUIDA PASSA-SE O ROLO COMPRESSOR, CONJEÇANDO-SE PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL.

CADA PASSADA DO ROLO DEVE SER RECOBERTA, NA SEGUINTE, EM PELO MENOS METADE DA LARGURA ROLADA: O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.

TERMINADA A COMPRESSÃO, O EXCESSO DE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO É RETIRADO COM VASSOURAS, ALÉM DA VARREDURA, DEVE-SE LAVAR A PISTA COM PASSADAS RÁPIDAS DO CARRO PIPA, ANTES DA EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO DO CALÇAMENTO COM O REVESTIMENTO.

### **7.4.5 PROTEÇÃO E ENTREGA DO TRAFEGO**

DURANTE TODO PERÍODO DE CONSTRUÇÃO E ATÉ A SUA CONCLUSÃO, DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS VALOTAS PROVISÓRIAS E OUTRAS PROVIDÊNCIAS QUE DESVIEM AS ENXURRADAS E DANOS CAUSADOS POR ÁGUAS DE CHUVA.

NÃO SERÁ PERMITIDO O TRÁFEGO DE VEÍCULOS SOBRE O CALÇAMENTO EM CONSTRUÇÃO. A LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO SE DARÁ LOGO APÓS A COMPRESSÃO DO CALÇAMENTO.

## **7.5 CONTROLE**

### **7.5.1 DOS MATERIAIS**

#### **a) AREIA**

DOIS ENSAIOS DE GRANULOMETRIA (DNER-ME 80), LL (DNER-ME 122) E IP=LL-LP (DNER-ME 62) COM AMOSTRA DAS PRIMEIRAS CARRADAS DE AREIA QUE CHEGAR NA PISTA. A AREIA QUE NÃO OBEDECER AS ESPECIFICAÇÕES SERÁ REJEITADA, COM ÔNUS PARA A CONSTRUTORA.

REPETIR ESSES ENSAIOS TODA VEZ QUE MUDAR A FONTE DE AREIA, OU QUANDO HOUVER MUDANÇA VISUAL NA AREIA DA FONTE EM UTILIZAÇÃO.

POR INSPEÇÃO VISUAL, A FISCALIZAÇÃO FARÁ A REJEIÇÃO DA AREIA QUE APRESENTAR CONTAMINAÇÕES COM MATERIAIS IMPRÓPRIOS PARA O COLCHÃO DE AREIA.

#### **b) BLOCOS DE CONCRETO**

AS DIMENSÕES DOS BLOCOS DE CONCRETO SERÃO CONTROLADAS VISUALMENTE E POR MEDIÇÕES DIRETAS COM Trena. NUMA MESMA FILEIRA SERÁ TOLERADO, NO MÁXIMO 10% DOS BLOCOS DE CONCRETO COM QUALQUER DAS DIMENSÕES FORA DOS LIMITES ESPECIFICADOS.

POR INSPEÇÃO VISUAL, A FISCALIZAÇÃO FARÁ A REJEIÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO QUE APRESENTAREM DEPRESSÕES OU SALIÊNCIAS ACENTUADAS NAS FACES, OU OUTRA DEFORMAÇÃO PREJUDICIAL A QUALIDADE DO CALÇAMENTO.

### **7.5.2 DA COMPRESSÃO**

A ROLAGEM COM O ROLO COMPRESSOR SÓ SERÁ SUSPensa APÓS A CONSTATAÇÃO VISUAL DA AUSÊNCIA DE DEFORMAÇÕES OU ACOMODAÇÕES, VERIFICADAS PELO ACOMPANHAMENTO DO ROLO EM DUAS PASSADAS EM TODA ÁREA A SER LIBERADA.

### **7.5.3 DA GEOMETRIA**

O ALINHAMENTO DAS BORDAS DO CALÇAMENTO SERA DEFINIDO PELO TRAÇADO DAS GUIAS (MEIO-FIO), SEJA EM TANGENTES OU CURVAS.

A ESPESSURA SERÁ VERIFICADA APÓS A COMPRESSÃO DA CAMADA. ESTA SERÁ CONTROLADA POR NIVELAMENTO DO EIXO E BORDOS, EM CADA ESTACA TOCADA, ANTES DE DEPOIS DA EXECUÇÃO DO CALÇAMENTO.

## **8 – MEIO FIO**

### **8.1 DEFINIÇÃO**

GUIAS SÃO DELIMITADORES FÍSICOS DAS PLATAFORMAS DAS VIAS, TANTO DOS TERRENOS MARGINAIS COMO DOS TERRENOS DOS CANTEIROS CENTRAIS. MEIOS-FIOS SÃO ITENS QUE ORIENTAM O FLUXO DA ÁGUA SUPERFICIAL NO SENTIDO LONGITUDINAL DA VIA, E INTERCEPTAM OS PONTOS DE DRENAGEM; TAMBÉM PROTEGEM AS CAMADAS DA VIA DA EROSIÃO CAUSADA POR ESSE FLUXO. NETE PROJETO, NÃO SE FARÁ DISTINÇÃO ENTRE MEIO-FIO E GUIA, SENDO, PORTANTO, CONCOMITANTEMENTE REFERENTES A DELIMITADORES DAS VIAS E ITENS DE DRENAGEM.

## 8.2 MATERIAIS

### 8.2.1 AREIA

A AREIA DEVERÁ SER CONSTITUÍDA DE PARTÍCULAS LIMPAS, DURAS E DURÁVEIS, APRESENTAR ÍNDICE DE PLASTICIDADE NULO E TER A SEGUINTE GRANULOMETRIA:

<u>PENEIRA</u>	<u>PASSANDO</u>
Nº 4 (4,8mm)	100
Nº 80 (0,16mm)	20-30
Nº 200 (0,074mm)	2-12

### 8.2.2 ARGAMASSA

PARA O REUNTAMENTO ENTRE AS GUIAS (MEIOS-FIOS) DEVERÁ SER FABRICADA UMA ARGAMASSA DE DIMENTO CP- I IZE AREIA NOTRAÇO 1:3E ÁGUA ISENTA DE CLORETOS. PREFERENCIALMENTE DEVE SER FABRICADA IN LOCO.

### 8.2.3 MEIO FIO PRE MOLDADO DE CONCRETO

O MEIO FIO PRE MOLDADO DEVERÁ TER AS SEGUINTE DIMENSÕES:

<u>LARGURA cm</u>	<u>COMPRIMENTO cm</u>	<u>ALTURA cm</u>
10 a 15	80 a 100	30 a 50

## 8.3 EQUIPAMENTOS

DEVEM SER UTILIZADOS NESTE SERVIÇO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS:

- CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA, PARA O TRANSPORTE DAS GUIAS (MEIO-FIO) E DOS SACOS DE CIMENTO.
- CAMINHÃO BASCULANTE PARA O TRANSPORTE DA AREIA DE ASSENTAMENTO.

## **8.4 EXECUÇÃO**

### **8.4.1 ABERTURA DE VALAS**

A VALA PARA ASSENTAMENTO DAS GUIAS (OU CORDÕES) DEVERÁ OBEDECER AO ALINHAMENTO, PEFL .E DIMENSÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO. O FINDO DA VALA DEVERÁ SER APILOADO E RUIARIZADO DEIXANDO-O NA COTA DESEJADA. SÓ DEVERÃO SER ABERTAS VALAS QUE POSSAN SER FINALIZADAS NO MESMO DIA DE TRABALHO.

O MATERIAL ESCAVADO DA VALA DEVERÁ SER REPOSTO E APILOADO AO LADO DA GUIA, APÓS O ASSENTAMENTO DA MESMA.

### **8.4.2 AREIA DE ASSENTAMENTO**

O MATERIAL GRANULAR PARA ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADO EM CAMINHÕES BASCULANTES. DEVERÁ SER DEPOSITADO EM ÁREA LATERAL À PISTA E ESPALHADOS REGULARMENTE NA ÁREAS VALAS ABERTAS PARA O ENCAIXE DAS GUIAS, CONFORME A ABERTURA DESTAS; DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESSURA DE 7CM A 10CM.

### **8.4.3 ASSENTAMENTO DAS GUIAS**

AS GUIAS SERÃO ASSENTES NAS VALAS, SOBRE O LASTRO, COM A FACE QUE NÃO APRESENTE PEQUENAS FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO AO ALINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3.

## **8.5 CONTROLE**

### **8.5.1 MEIO FIO**

AS DIMENSÕES DAS GUIAS SERÃO CONTROLADAS VISUALMENTE E POR MEDIÇÕES DIRETAS COM TRENA. AS PEÇAS DEVERÃO TER SIDO EXTRAÍDAS DE JAZIDAS COM CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL E REGULAMENTADAS POR ÓRGÃO COMPETENTE; SENDO NECESSÁRIA A APRESENTAÇÃO DE COPIA DA LICENÇA EM TODAS AS DESCARGAS DE MATERIAL.

POR INSPEÇÃO VISUAL, A FISCALIZAÇÃO FARÁ A REJEIÇÃO DOS BLOCOS QUE APRESENTAREM DEPRESSÕES OU SALIÊNCIAS ACENTUADAS NAS FACES, OU OUTRA DEFORMAÇÃO PREJUDICIAL À QUALIDADE DA GUIA; BEM COMO O POLIMENTO DE TODAS AS ARESTAS.

### **8.5.2 DA GEOMETRIA**

O CONTROLE GEOMÉTRICO DEVERÁ SER REALIZADO POR MEDIÇÃO COM TRENA SOB A SUPERFÍCIE DA PAVIMENTAÇÃO PARA MEDIÇÃO DA LARGURA DA VIA, A CADA 20 M.

## **9 - LIMPEZA FINAL DA OBRA**

REFERE-SE A LIMPEZA PERMANENTES DO CANTEIRO DE OBRAS. PREVER-SE UMA EQUIPE MINIMA DE 1 (UM) SERVENTE COM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA E CAÇAMBA PARA ENTUÍHO (4 UNIDADES POR MES). O LOCAL DA OBRA DEVERA SER LIMPO FREQUENTEMENTE, EVITANDO O ACUMULO DE ENTUÍHO. O MATERIAL RESULTANTE DE ESCAVACOES. REMOÇOESE LIMPEZA DEVERA SER RETIRADA DA AREA DE CONSTRUÇÃO E/OUTERRENO

PREFEITURA DO FORTIM

JOSE DO CARMO DE SALES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RUBRICA 020355088-4 (CREA/CE)



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210838975

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 230

1. Responsável Técnico  
JOSE DO CARMO DE SALES  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0603556884  
Registro: 7204D CE

*Handwritten signature*  
R. J. J. J.

2. Dados do Contrato  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM  
AVENIDA JOAQUIM CRISÓSTOMO  
Complemento: Bairro: CENTRO  
Cidade: Fortim UF: CE CEP: 62815000  
CPF/CNPJ: 35.050.756/0001-20  
Nº: 962

Contrato: Não especificado Celebrado em:  
Valor: R\$ 430.342,28 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço  
DISTRITO BARRA Nº: S/Nº  
Complemento: 03 (TRÊS) RUAS DO CANTO DA BARRA Bairro: BARRA  
Cidade: FORTIM UF: CE CEP: 62815000  
Data de Início: 16/08/2021 Previsão de término: 16/08/2022 Coordenadas Geográficas: -4.454312, -37.795608  
Finalidade: Infraestrutura Código: Não Especificado  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM CPF/CNPJ: 35.050.756/0001-20

4. Atividade Técnica	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações  
PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE 03 (TRÊS) RUAS DO CANTO DA BARRA, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE FORTIM - CE

6. Declarações  
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe  
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima  
JOSE DO CARMO DE SALES - OPT. 153.376.523-15  
Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data \_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM - CNPJ: 35.050.756/0001-20

9. Informações  
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor  
Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 17/08/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8214847834

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yBZC2  
Impresso em: 18/08/2021 às 08:24:31 por: ip: 45.167.57.206

