



## ANEXO I – PROJETO BÁSICO E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR(REPUBLICADO)

### **PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1. OBJETO:**

**1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA SEDE, DE ACORDO COM O MAPP – 2902 (SOPS), DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.**

#### **2. FUNDAMENTAÇÃO, JUSTIFICATIVA, ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, VALOR ORÇADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

##### **2.1. DA FUNDAMENTAÇÃO:**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

##### **2.2. DA JUSTIFICATIVA:**

**2.2.1. A Prefeitura Municipal de Ibaretama é responsável pela conservação dos espaços e patrimônio públicos municipais, devendo, sempre necessário, promover serviços de manutenção e melhorias de tais locais, para evitar a sua drenagem.**

A obra decorre da necessidade de melhorar as condições de trafegabilidade, o aumento da velocidade de tráfego e de melhorias nas condições de segurança de veículos e pedestres. A obra, quando concluída, dará fluidez ao tráfego na região e dará vazão ao tráfego no bairro e ao seu entorno;

A intenção é evitar o transtorno aos moradores que se utilizam desta via e principalmente para os moradores de frente a este trecho que convivem com estado precário das vias e muita poeira nas épocas de estiagem;

Portanto, conseguir realizar esta obra, significará uma importante infraestrutura urbana e turística, que não só facilitará o acesso de pais e crianças que dependem desta via para chegar às escolas, creches, unidades de saúde e seus lares, assim como melhorando o acesso aos bairros, mas também eliminando o problema nos dias de chuva e aumentando a segurança local, através da uniformidade do leito carroçável no seu trajeto por inteiro.



A área a ser pavimentada atenderá e beneficiará toda a população da sede, com intuito de atender todas as demandas de utilização das pessoas bem como contempla um conjunto de proposições urbanísticas para todo o conjunto, caracterizadas pelo tratamento direcionado aos logradouros públicos nas formas de acessos e sinalização e a humanização do espaço público;

Com isso, esse processo licitatório se justifica pela necessidade de garantir um espaço público adequado, seguro que proporcione momentos de lazer e conveniência para os moradores da sede desse Município.

### **2.3. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR TOTAL ORÇADO ESTIMADO
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA SEDE, DE ACORDO COM O MAPP - 2902 (SOPS), DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.	SERVIÇO	01	R\$ 345,584,54
<b>VALOR GLOBAL: R\$ 345,584,54 (TREZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, QUINHENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS)</b>				

### **2.4. DO VALOR ORÇADO**

2.4.1. Diante do exposto foi realizada orçamento pelo setor de Engenharia da Secretaria de Obras e Serviços Públicos Município de Ibaretama/CE, fundamentado no Art. 23, § 2º, II, utilizando como referência de valores a Tabela de Oficial SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO.

### **2.5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

2.5.1. O julgamento será MENOR PREÇO GLOBAL.

### **3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

#### **3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- 3.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 3.1.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 3.1.3. Prova de regularidade com a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 3.1.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 3.1.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (Mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de 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).



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



3.1.6. Declaração quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Esta declaração ficará dispensada em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).

3.1.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

3.1.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

3.1.9. Documento oficial de identificação válido (com foto) e comprovante de CPF do sócio -administrador e ou titular da empresa.

**3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de regularidade para com a fazenda estadual mediante a apresentação Certidão Negativa de Débitos Estaduais de seu domicílio ou sede;

3.2.5. Prova de regularidade para com a fazenda municipal mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Municipais de seu domicílio ou sede (Geral ou ISS);

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em conformidade com o disposto na CLT com as alterações da Lei Nº. 12.440/11 – DOU de 08/07/2011.

3.2.8. No que concerne às provas de regularidade fiscal, através de certidões, equipara-se os mesmos efeitos da certidão negativa às certidões positivas com efeito de negativa.

3.2.9. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, aos licitantes enquadrados como microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Pregoeiro, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

3.2.10. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;

3.2.11. A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito a registrar o preço, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/21, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da respectiva ata, ou a revogação da licitação;

**3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

3.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)



3.3.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maior ou igual a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

3.3.3. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação.

3.3.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

3.3.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

3.3.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

3.3.7. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.

3.3.8. Garantia de proposta na forma estabelecida no item 7.5 deste Edital.

#### **3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

##### **3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL**

3.4.1.1. Prova de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da localidade da sede da proponente, dentro do prazo de validade e no qual conste o(s) nome (s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s);

3.4.1.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante (pessoa jurídica) na execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado estabelecidas abaixo, conforme prevê Art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/21, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), em que figurem o nome da licitante na condição de “Contratada”.

3.4.1.2.1. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços, fornecido(s) por pessoa(s) física(s) ou que tenham outra empresa, que não a licitante, como contratada. Não serão aceitos ainda, certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

3.4.1.2.2. Para fins da comprovação de que trata o caput deste subitem será(ão) considerada(s) parcela(s) de maior relevância:

Nº	ITEM	UND	QTDE
01	C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO.	M²	454,63
02	C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE	M	187,18



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



	CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)		
03	C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm.	M <sup>2</sup>	45,00

Obs.: Os itens de maior relevância são entendidos como aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) e as quantidades exigidas correspondem a, aproximadamente 10% das quantidades licitadas para o objeto específico, respeitando o limite máximo de 50%, conforme previsto no Art. 67, § 1º e § 2º da Lei nº 14.133/21.

### 3.4.2. Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

3.4.2.1. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente profissional(is) de nível superior, devidamente reconhecido(s) pela entidade de classe competente (CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU), detentor de no mínimo de 01 (um) atestado e/ou certidão de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), acompanhado da respectivo acervo, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) realizado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinente(s) à(s) respectiva(s) parcela(s) de maior relevância.

3.4.2.2. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços ou fornecido(s) por pessoa(s) física(s), nem tampouco certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

3.4.2.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem será(ão) considerada(s) parcela(s) de maior relevância:

Nº	ITEM	UND
01	C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO.	M <sup>2</sup>
02	C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M
03	C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm.	M <sup>2</sup>

3.4.2.4. Indicação de pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.5. Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços.

A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.

d) Contratos de prestação de serviços.

3.4.2.6. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

### 3.5. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ART. 63, LEI 14.133/2021)

3.5.1. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei; (Inciso I, Art. 63)



3.5.2. Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social; (Inciso IV, Art. 63)

3.5.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

3.5.4. Declaração expressa de integral concordância com os termos do edital e seus anexos;

3.5.5. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.5.6. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

**3.5.7. DECLARAÇÃO DE QUE O LICITANTE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO.**

(Estas declarações ficarão dispensadas em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).

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

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

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

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

3.5.12. A declaração do vencedor acontecerá posterior à fase de habilitação.

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

**4. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:**

4.1. A apresentação da proposta de preços será por meio através do sistema Bolsa de Licitações do Brasil - [www.bllcompras.org.br](http://www.bllcompras.org.br).

4.1.1. A Proposta de Preços, sob pena de desclassificação, deverá ser composta por um conjunto de informações [Proposta Comercial, conforme Anexo II do edital; Orçamento(s) Detalhado(s) e Cronograma Físico-Financeiro], em papel timbrado da proponente, estando, ainda, devidamente assinada por representante legal e responsável técnico habilitado da licitante, e sendo enviada exclusivamente por meio da plataforma da BLL, caracterizando o item proposto no campo discriminado, em conformidade com o Projeto Básico – Anexo I do Edital.:

- a) Serviços/obras a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços/obras objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (SESSENTA) DIAS;
- d) Prazo de execução dos serviços/obras que será de 03 (TRÊS) MESES, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



4.1.2. A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.1.2. Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo 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, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.1.2.2. Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.1.2.3. Composição de Encargos Sociais de sua proposta de preços.

4.1.2.4. Cronograma físico-financeiro de sua proposta.

4.2. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE IBARETAMA/CE para o item conforme constante do Anexo I.

4.3. Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.4. Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.5. Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

4.5.1. materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.5.2. carga, transporte, descarga e montagem;

4.5.3. encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.5.4. tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.5.5. seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.6. O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

4.7. No caso de empreitada por valor unitário, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I – Orçamento Básico elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de empreitada por valor global, os valores da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I – cronograma físico-financeiro elaborado por engenheiro civil do Município.

4.8. Será desclassificada a proposta que:

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

4.8.2. Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

4.8.3. Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.8.4. Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, 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;

4.8.5. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9. O envio da proposta final (consolidada), e dos documentos de habilitação, deverá ser realizado via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, após a solicitação pela autoridade competente, sob pena de desclassificação.



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



## 5. DA FISCALIZAÇÃO

5.1. A execução do Contrato deverá ser acompanhada pela Sra. Aline Sousa de Oliveira, Diretora de Projetos de Engenharia e Fiscalizado pelo Sr. Francisco Thomaz Jefferson Brasilino de Castro, doravante denominado FISCAL DO CONTRATO, por esta Secretaria, fiscalizar o contrato que venha a ser efetuado de acordo com o estabelecido na Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput.

## 6. FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO:

6.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

6.2. Prazo de execução dos serviços que será de 03 (TRÊS) MESES, de acordo com o cronograma físico financeiro do Projeto de Engenharia, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Ibaretama/CE, que é parte integrante do contrato.

6.3. O Prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

6.4. Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro.

## 7. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS:

7.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.1.1. Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico

7.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

7.1.2.1. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUSNTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.1.2.2. Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias. (Art. 140, § 6º, Lei 14.133/21).

7.1.2.3. Após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

## 8. DAS OBRIGAÇÕES:

8.1. As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal nº 14.133/21:

8.2. A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer



encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;
- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do Art. 125 da Lei Nº. 14.133/21.
- b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;
- c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- d) 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;
- e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.
- g) 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 CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

**8.3.** É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

- a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

**8.4.** No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Termo de Referência e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

**8.5. A CONTRATANTE obriga-se a:**

- a. Indicar o local e horário em que deverão ser realizados os serviços, se for o caso;
- b. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens/serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes neste instrumento convocatório, termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



- c. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo fornecedor;

#### **9. DAS PENALIDADES**

9.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

9.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

9.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

9.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a Concorrência Eletrônica ou a execução do contrato;

Fraudar a Concorrência Eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

9.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

a. Advertência pela falta do subitem 9.1.1 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b. Multa de 2 % (dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 9.1.1 a 9.1.12;

c. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 9.1.2 a 9.1.7 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 9.1.8 a 9.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

Na aplicação das sanções serão considerados:

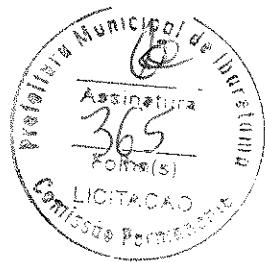
A natureza e a gravidade da infração cometida;

As peculiaridades do caso concreto;

As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

A aplicação das sanções previstas neste Edital, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

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

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

A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

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

A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Edital.

## 10. DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

10.1. A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

d) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

10.2. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

10.3. Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

10.4. O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

10.4.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.





OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

**10.5.** Poderá 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, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, 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 princípio, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do artigo 124, Inciso II, alínea "d" da Lei Nº 14.133/21, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

**10.6.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = (Tx / 100)$$

365

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

## 11. DOS RECURSOS FINANCEIROS:

**11.1.** A despesa ocorrerá à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento próprio da Secretaria de Obras e Serviços Públicos, na seguinte Dotação Orçamentária: 0601.15.451.1502.1.004 (Pavimentação de Ruas e Avenidas); no elemento de despesa: 4.4.90.51.99(Obras e Instalações); Fontes de Recursos: 1500000000 (Recursos não Vinculados de Impostos) e 1701000000(Outros Convênios do Estados).

## 12. DAS ALTERAÇÕES:

**12.1.** Qualquer alteração contratual só poderá ser feita através de aditivo, e se contemplada pelos arts. 124 e 125 da Lei Nº. 14.133/21, e suas alterações posteriores, após apresentação da devida justificativa pela autoridade administrativa.



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DFD N° 2024052204

ÓRGÃO: 06 – SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 06.01 - Secretaria de Obras e Serviços Públicos

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 0601.15.451.1502.1.004 (Pavimentação de Ruas e Avenidas).

FONTES DE RECURSOS: 1500000000 (Recursos não Vinculados de Impostos) e 1701000000 (Outros Convênios do Estados).

ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA SEDE, DE ACORDO COM O MAPP – 2902 (SOPS), DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.

### Descrição da Necessidade da Contratação:

Considerando que a pavimentação em piso intertravado na Sede é de suma importância, gerando qualidade de vida e oportunizando melhor trafegabilidade de veículos e pedestres. Trata-se de um anseio comunitário e um sonho das famílias em serem agraciadas com a pavimentação, outro motivo é melhorar a infraestrutura da nossa cidade, oferecer melhores condições de vida para a população, e também contribuir para o desenvolvimento econômico e social do local.

A contratação de uma empresa especializada para a execução de pavimentação em piso intertravado é fundamental para garantir a qualidade e a durabilidade da obra. A empresa deverá possuir expertise na execução desse tipo de infraestrutura, garantindo a segurança e a eficiência do projeto. Além disso, trará mais agilidade na execução, atendendo as necessidades de forma rápida e eficaz.

Portanto, a obra atende a uma variedade de necessidades, desde a melhoria do tráfego até a promoção do bem-estar da comunidade, sempre considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

**Amparo legal:** A contratação do serviço será realizada mediante licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, em sua forma eletrônica, no menor preço, nos termos do inciso XXXVIII do art 6º e art. 29 da Lei 14.133/2021:

Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se: XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço; (...)

art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedural comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

No presente caso, não será adotado Sistema de Registro de Preços.

### 1- ÁREA REQUISITANTE:

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
-------------------	-------------



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Francisco Karpegeanne Alexandre Vieira  
Ordenador de Despesas da Secretaria de  
Obras e Serviços Públicos

**2- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

2.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

2.2. A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

2.3. Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

**2.4. Requisitos da contratação:**

- a) Definição do local de execução dos serviços indicado no Objeto deste documento;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- d) Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma e ampliação em prédios escolares, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

**2.5. Requisitos de sustentabilidade:**

2.5.1. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

2.5.2. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

**2.6. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### **3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEs DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

3.1. A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).**

4.1. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

#### **4.2. Da modalidade de licitação“ CONCORRÊNCIA”:**

- a) A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- b) A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.
- c) A nova lei de licitações em seu art.29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedural comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.
- d) Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.
- e) Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como reforma e ampliação, de modo que a modalidade adequada para o processamento da licitação é por meio da concorrência na sua forma eletrônica,



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

**4.3. Do critério de julgamento “MENOR PREÇO GLOBAL”:**

**4.3.1.** Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

**4.3.1.1.** Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

**4.3.1.2.** A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

**4.4. Do Regime “EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”:**

**4.4.1.** A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de reforma e ampliação, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

**4.4.2.** No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]

A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados.

Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]

A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

4.4.3. Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra.

4.4.4. O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

**4.5. Do fracionamento do lote:**

4.5.1. Não se aplica.

**5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

5.1. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços da SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, que é uma das tabelas oficiais utilizada no orçamento de obras em geral, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

**6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

6.1. Com base nas diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, que regula o processo de licitações e contratos administrativos específicos para a administração pública, e considerando as jurisprudências atuais aplicáveis, fica fundamentado que a solução de pavimentação em pedra tosca, é a alternativa mais adequada disponível no mercado para atender às necessidades identificadas.

6.2. A escolha pela construção de pavimentação em piso intertravado decorre de um minucioso processo de análise técnica e avaliação econômica, baseando-se no critério de seleção da proposta que gere o resultado de contratação mais vantajoso para a administração pública, tanto em termos de custo quanto de efetividade (art. 11 da Lei 14.133/2021).

6.3. A concepção da pavimentação em piso intertravado foi idealizada visando à adequação às condições topográficas específicas, proporcionando uma solução resiliente em busca de melhoria no tráfego e bem estar. A abordagem escolhida preza pela segurança, durabilidade e baixa necessidade de manutenção, alinhando-se com os princípios de eficiência e sustentabilidade preconizados pela lei (art. 5º e art. 11, IV).

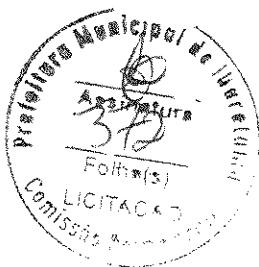
6.4. Ademais, ressalta-se que a solução foi avaliada como a mais adequada para o cenário local após considerar as alternativas de mercado, como pavimentação asfáltica, os quais implicariam em custos mais elevados e prazos de execução mais longos, não condizentes com a proporção do problema a ser solucionado.

6.6. A solução de engenharia proposta para a construção de pavimentação em piso intertravado é parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). A decisão pelo avanço do projeto baseou-se na análise de custo-benefício, na qual a construção de pavimentação demonstrou-se como mais eficaz em termos econômicos, ambientais e sociais – fato que reforça a sua adequação perante as diretrizes para as licitações e contratações da Administração Pública, a saber, a legalidade, imparcialidade, moralidade, publicidade, eficiência e interesse público (art. 5º).

**7- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:**



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



7.1. Não haverá parcelamento da contratação por não se vislumbrar tecnicamente viável ou economicamente vantajoso, conforme preceito contido no art. 47, II da Lei nº 14.133/2021.

7.2. Devido ao impacto e abrangência da obra a ser executado, não é recomendável seu parcelamento, sendo melhor estrategicamente executá-la de uma só vez, por se tratar de obra simples de engenharia, onde os serviços previstos guardam relações de interdependência dentre si como a retirada da pavimentação existente, estrutura de piso pré-moldado e concreto não estrutural, não sendo aconselhado o parcelamento dessas tarefas.

**8- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

8.1. Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

**9-ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:**

9.1. A obra pretendida encontra-se alinhada com a Lei Orçamentária Anual do Município, bem como com o Quadro de Detalhamento de Despesas.

**10- RESULTADOS PRETENDIDOS:**

10.1. Os resultados que se pretendem alcançar com a contratação da empresa de engenharia para construção de pavimentação em pedra tosca, são os seguintes:

- Melhoria da infraestrutura do município, proporcionando uma estrada segura e acessível independentemente das condições climáticas;
- Redução do tempo de deslocamento e dos custos associados ao transporte, tanto para os habitantes locais quanto para o trânsito de veículos de carga, beneficiando assim as operações comerciais e agrícolas da região;
- Estimulação do crescimento econômico local por meio da melhoria da acessibilidade e do aumento da integração entre as regiões;
- Promoção da segurança dos usuários da via, minimizando os riscos de incidentes e acidentes de trânsito, particularmente;
- Atendimento das necessidades de mobilidade da população, em alinhamento com os princípios de desenvolvimento regional sustentável, conforme a nova Lei de Licitações Nº 14.133/2021;
- Contribuição para a continuidade e efetividade dos serviços públicos essenciais, tais como transporte escolar e de emergências, fazendo valer o interesse público envolvido na contratação;
- Compatibilização da obra com as diretrizes ambientais, garantindo a adoção de práticas sustentáveis e o respeito à legislação vigente;
- Garantia de execução do projeto com qualidade e eficiência, observando-se padrões técnico-construtivos que asseguram durabilidade e baixa manutenção.

10.2. Esses resultados estão fundamentados nos princípios da e-ciência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, respeitando as disposições da Lei 14.133/2021 e almejando a seleção de uma proposta que resulte na contratação mais vantajosa para a Administração Pública.

**11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:**

11.1. Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- b) Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



- c) Aprovação do Projeto;
- d) Elaboração do Edital de Licitação;
- e) Entre outros.

11.2. Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

11.3. No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

11.3 Emissão de Ordem de Serviço para a empresa marcando o início da execução das obras pela empresa vencedora do certame.

**12- DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII):**

12.1. Com base na Lei 14.133/2021, a construção de pavimentação em pedra Intertravado, exige uma análise criteriosa dos possíveis impactos ambientais, visando à promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a minimização de danos ao meio ambiente, conforme preconiza o Art. 5º relacionado aos princípios da licitação, bem como o Art. 12, que enfatiza a necessidade de planejamento e análise detalhada na fase preparatória do processo licitatório.

12.1.1. Levantamento dos possíveis impactos ambientais:

- Distúrbios temporários causados pela utilização de máquinas e equipamentos durante a construção;
- Potencial risco de aumento da erosão e do assoreamento no local;
- Geração de resíduos sólidos e efluentes durante a execução da obra.

12.1.2. Medidas mitigadoras propostas:

- Utilização de maquinários e técnicas construtivas que minimizem a perturbação do meio ambiente local;
- Elaboração de planos de controle de erosão e manejo do solo;
- Gestão adequada de resíduos, com a separação, reciclagem e disposição final ambientalmente correta dos mesmos.

12.2. Essas medidas estão alinhadas ao Art. 18, IX, da Lei 14.133/2021, que exige a descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras. Cumpre destacar o compromisso com as diretrizes de sustentabilidade e a importância de processos que garantam a integridade ecológica e a qualidade de vida das populações afetadas, reforçando a viabilidade técnica e socioambiental do projeto.



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



**13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)**

13.1. Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de reforma e ampliação. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

13.2. A Secretaria de OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE, não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução dos serviços, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados, entendendo que a melhoria de pavimentação serão de suma importância para seus usuários, sendo que pavimentar se trata de um serviço essencial para as ruas que se encontram embruacadas, trazendo segurança para as pessoas que transitam, tendo em vista o desgaste que se encontra as mesmas.

13.3. Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa especializada para execução de pavimentação em piso intertravado na Sede de acordo com o MAPP – 2594 (SOSP), segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência Eletrônica.

Ibaretama- CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Secretário(a)/Ordenador de despesas

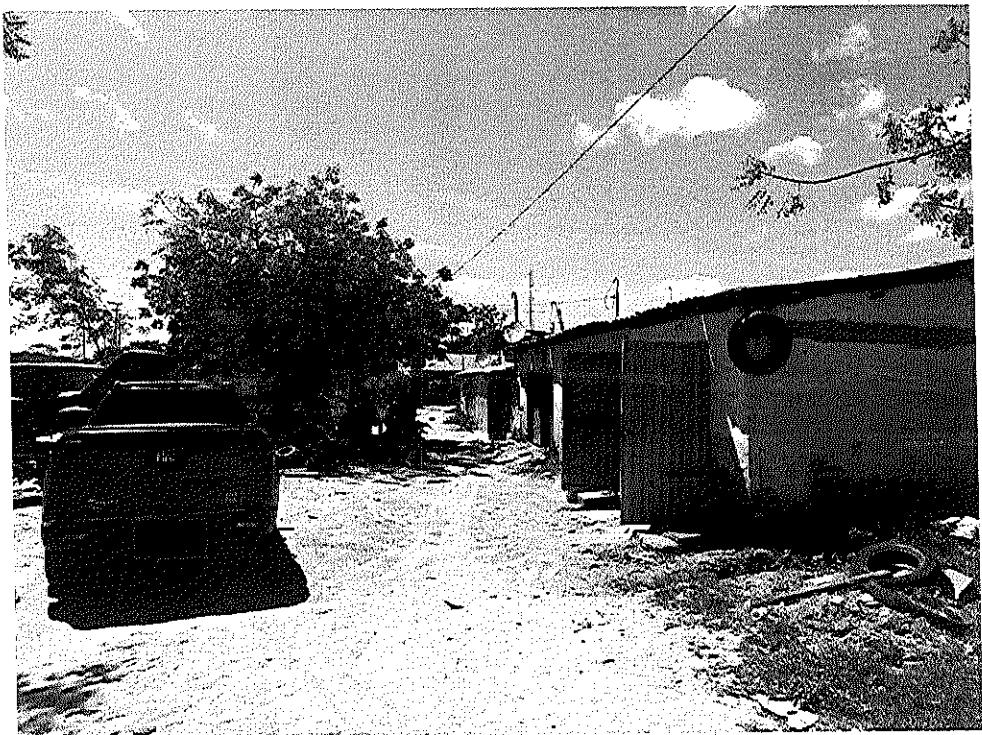


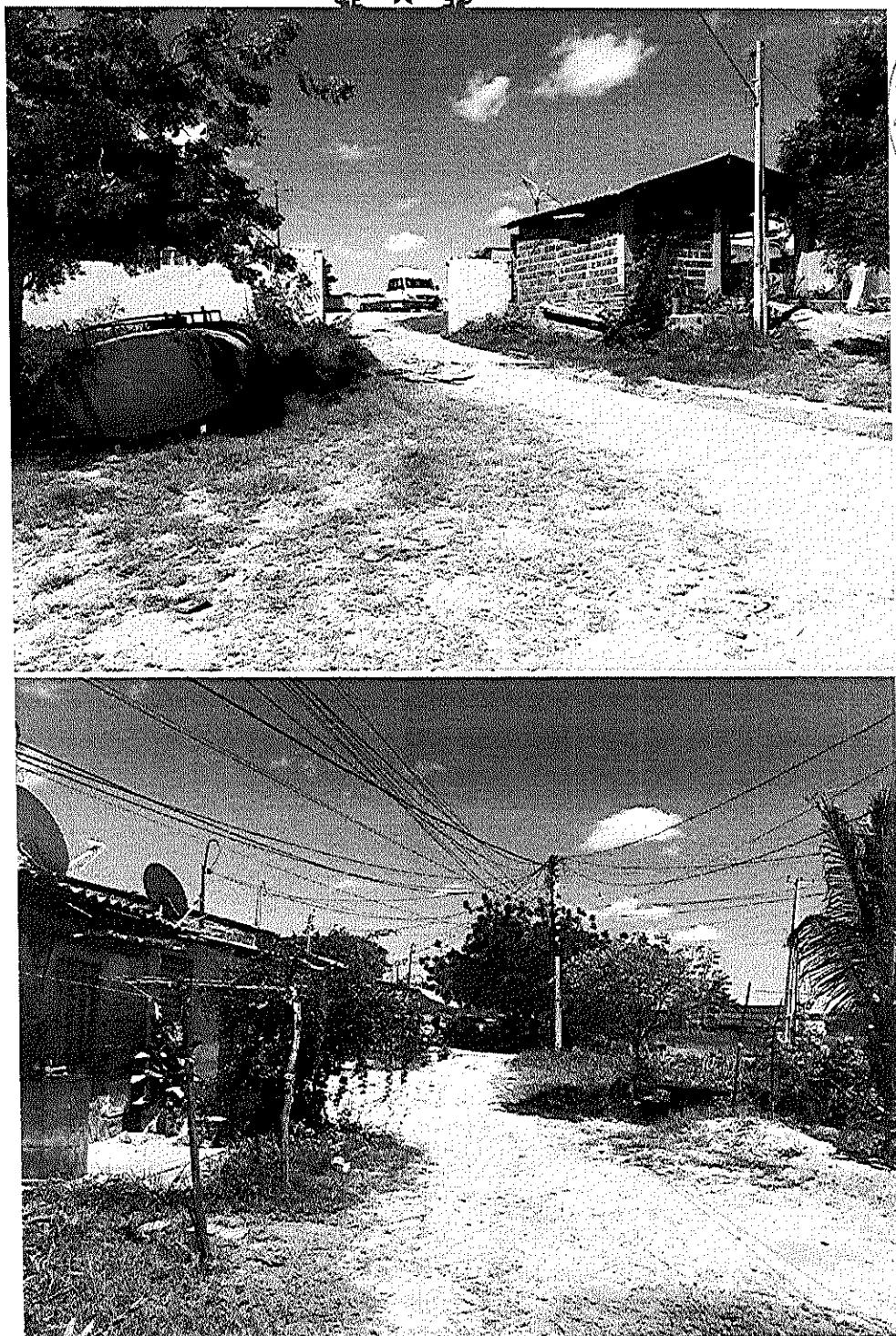
PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**

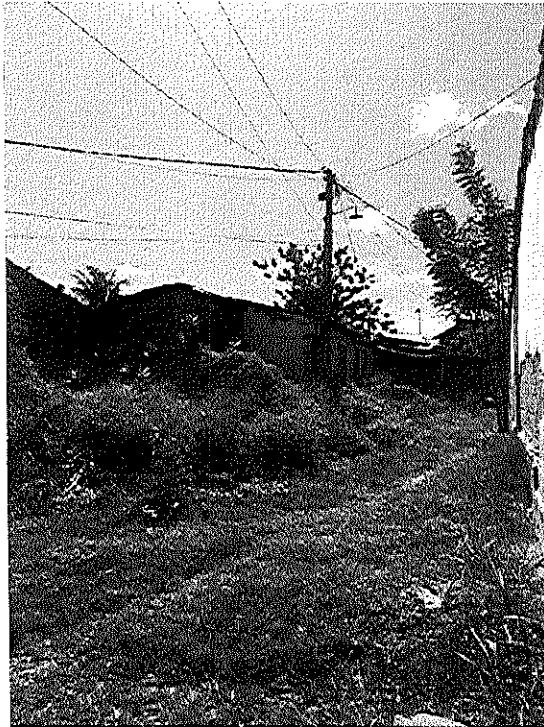


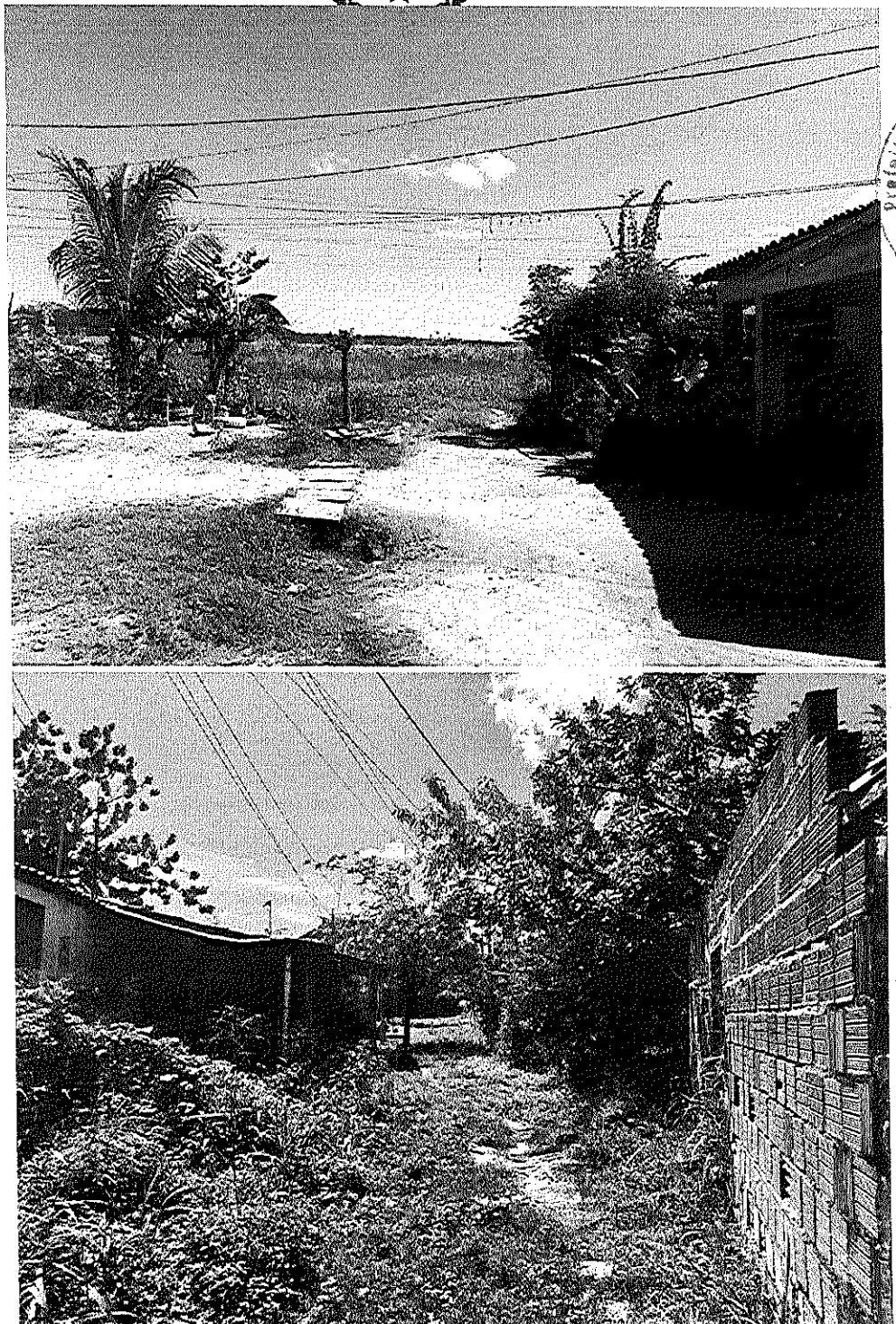
## RELATORIO FOTOGRAFICO

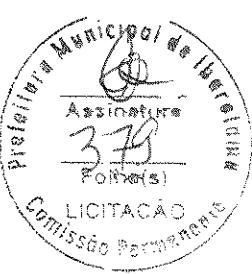
**LOCAL:** SEDE DO MUNICIPIO  
**SERVIÇOS:** PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO  
**TRECHO:** TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA

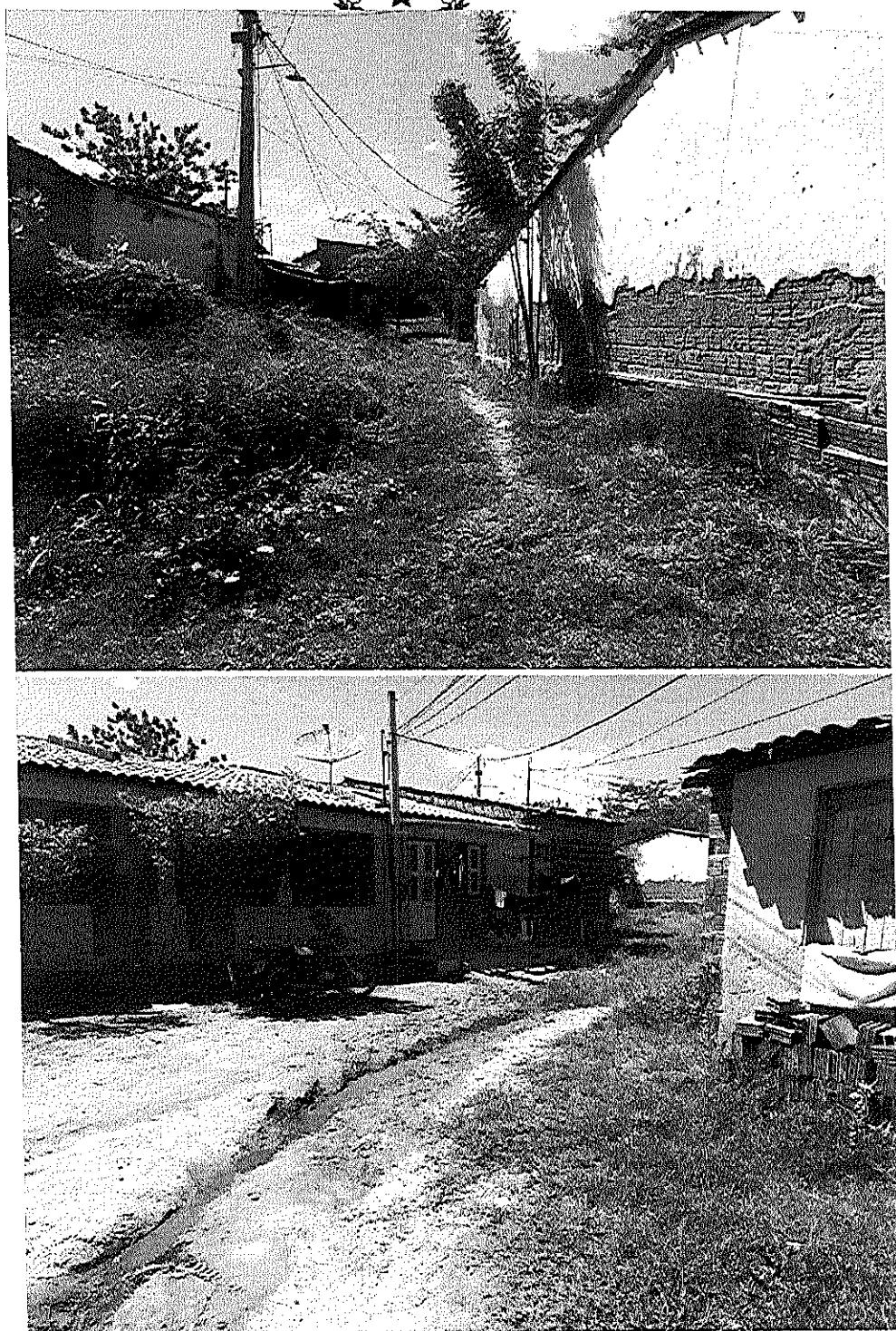




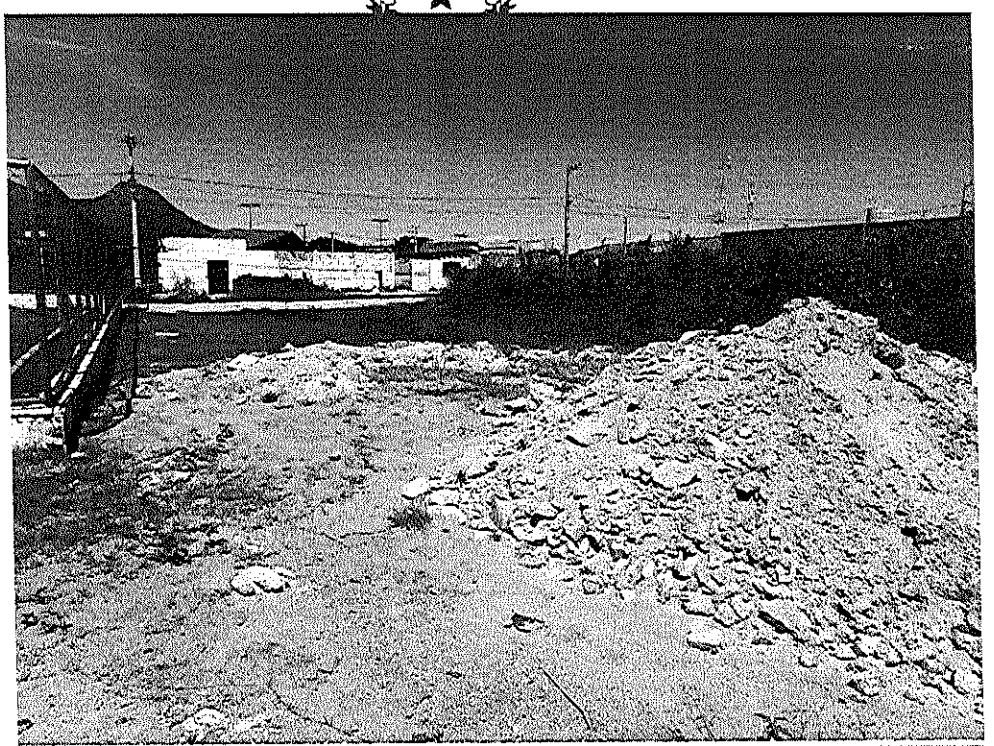


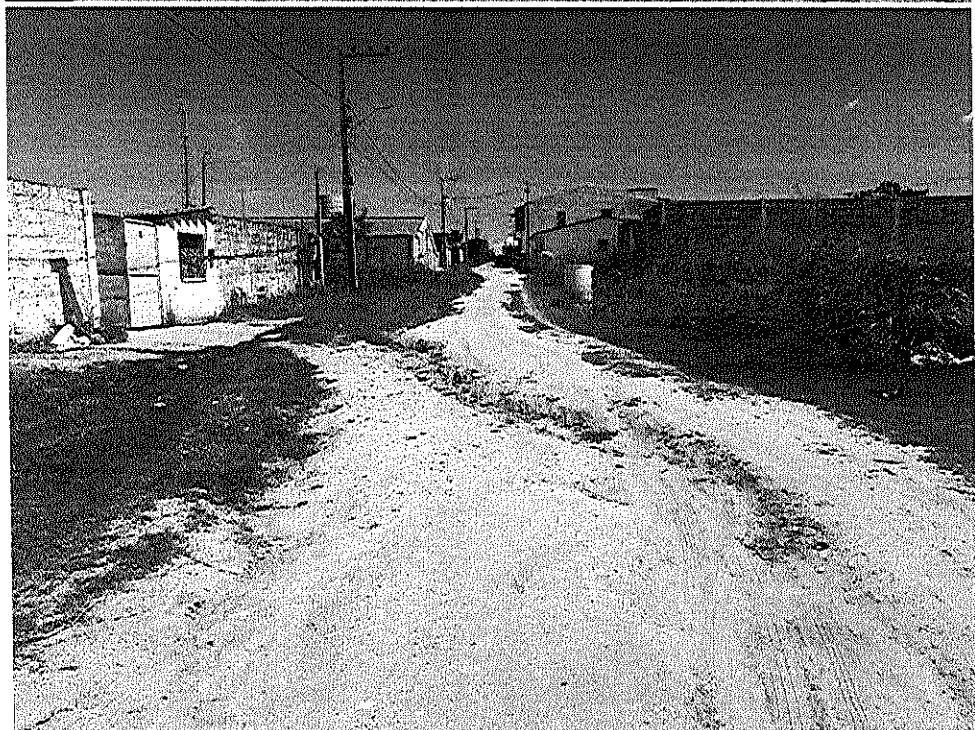
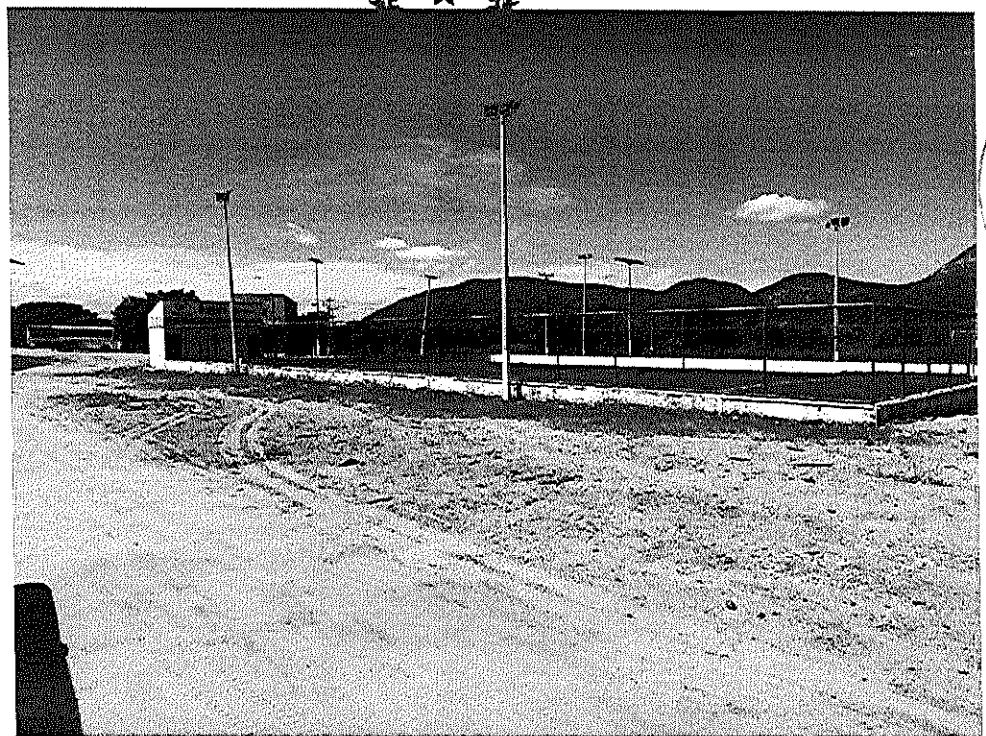


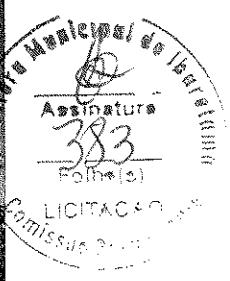
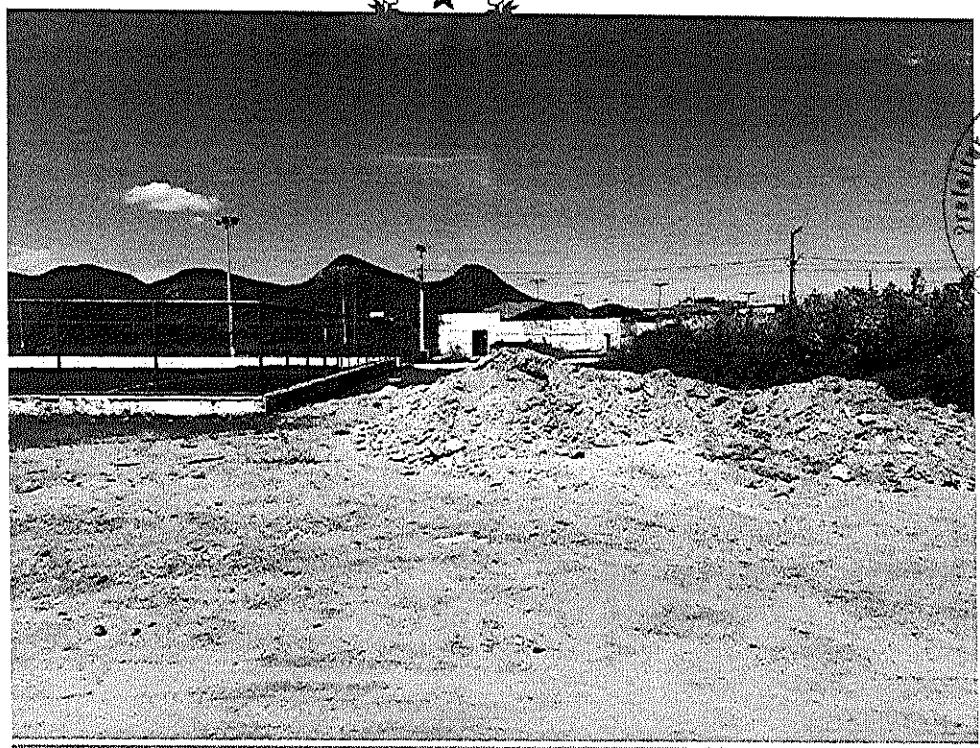


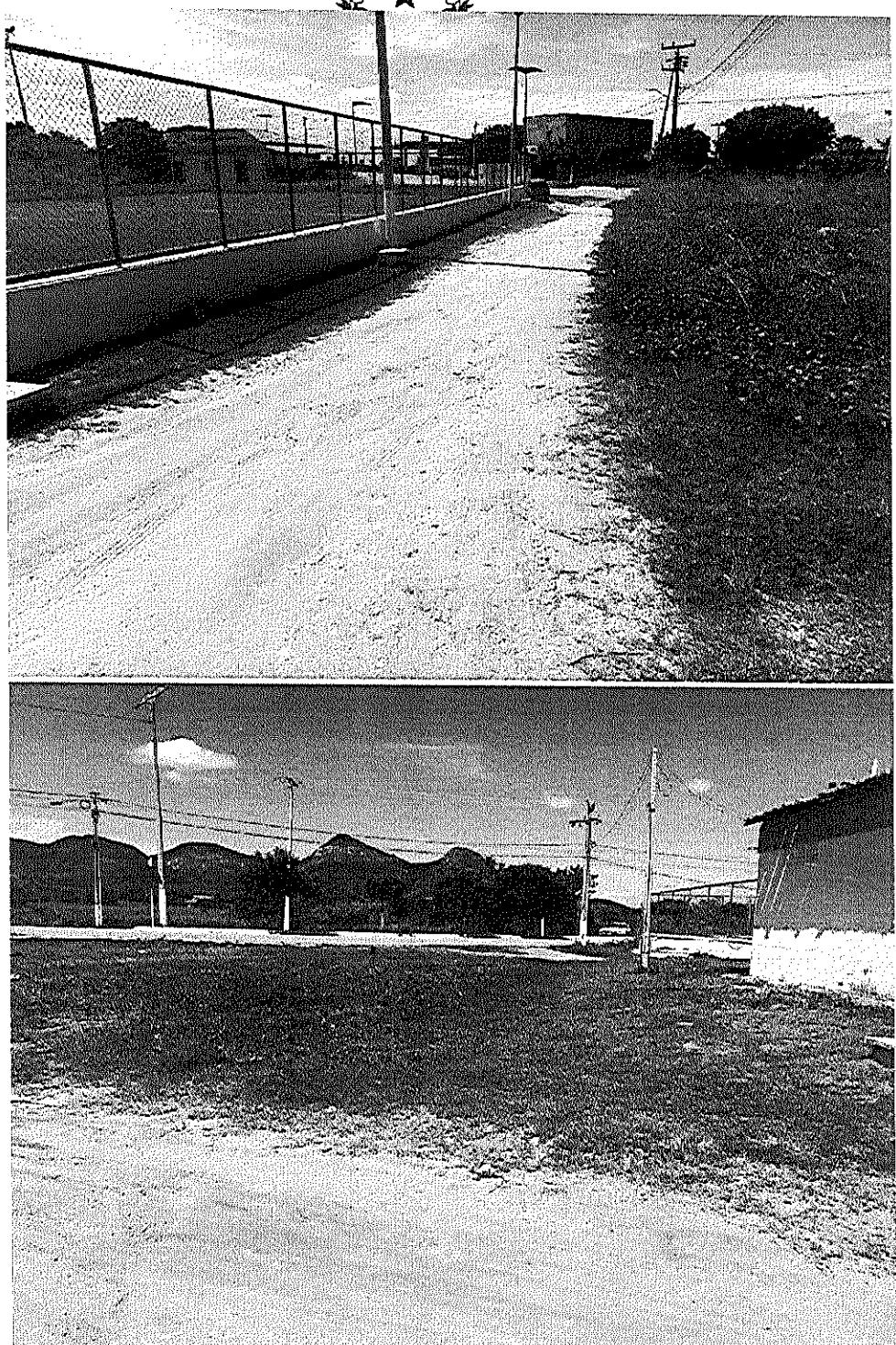


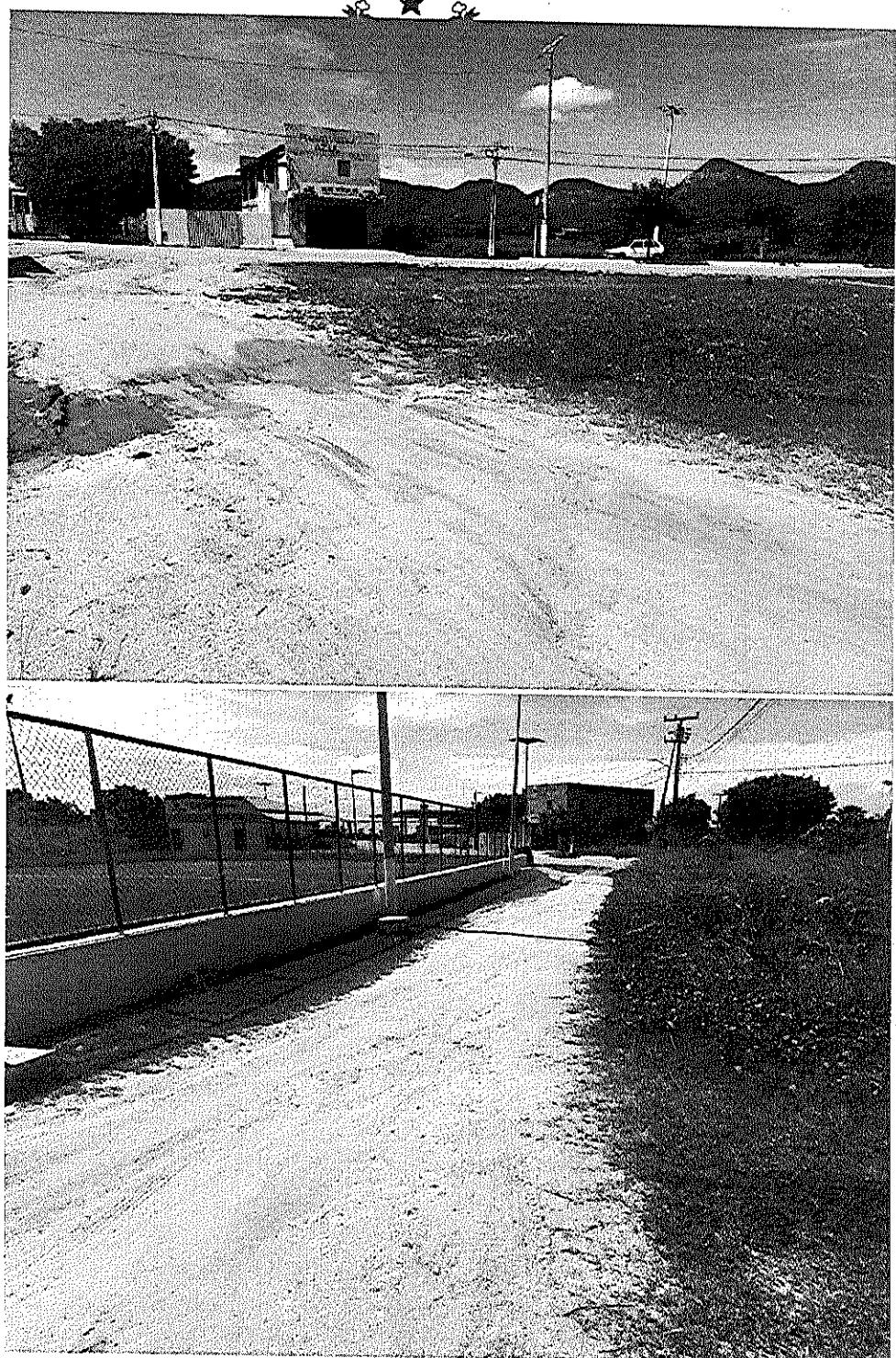
TRECHO: TRECHOS 01 E 02 (PROXIMO AO MERCADO PUBLICO E ARENINHA)











Assinado de forma digital por ALINE  
SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
'Dados: 2024.06.13 12:25:13 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23

t



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	FONTE : SEINFRA VERSÃO : 028.1 COM DESONERAÇÃO		HORA : 84,44% MES : 47,48%
LOCAL:	SEDE	Composição PROPRIA		0,00% 0,00%

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser instalada placa alusiva à obra com dimensões (4,00 x 3,00)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa e/ou entidade de financiamento. E atender todas as especificações e padrões adotados pelo Governo do Estado do Ceará.

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

### 2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 2.1. ADM - PMI ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (%)



### 3. PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1

#### 3.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

##### 1 Regularização e compactação do subleito:

Os serviços de regularização do subleito serão efetuados nos cortes que não foram objetos de rebaixamento e nos aterros de altura inferiores a 0,20 m, bem como no corpo estradal que será executado movimentação de solo, garantindo assim o perfeito nivelamento.

Em ambos os casos, o material será escarificado até 0,20 m de profundidade em relação ao greide de terraplenagem e adicionado material sempre que necessário. Após, o solo deverá ser aerado ou umidificado, compactado e conformato.

##### 2. Pavimentação em Piso intertravado 16 faces:

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuada a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo de 16 faces com espessura de 8cm e resistência de 35 Mpa.

A pavimentação será executada com bloco de concreto intertravado, prensado, paver, de resistência mínima de 35 Mpa, assentada sobre berço de areia com espessura de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre o paver não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador.

Obs: A compactação da via em paver 16 faces será de responsabilidade da licitante vencedora .

##### 3. Rejuntamento:

Toda a pavimentação deverá ser rejuntada com uma camada de pó de pedra de no mínimo 0,025 m para preencher os vãos e travamento entre os pavers da via pavimentada.

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

Os meios-fios devem ser de concreto (Fck 15Mpa, traço 1:3) pré-moldado alisado, dupla face e deverão ser assentados perfeitamente alinhados e nivelados, com as seguintes dimensões:

Base: 0,15 m



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

Topo: 0,12 m

Altura: 0,35 m

Comprimento: 1,00 m

Os meios-fios a serem assentados deverão ser inteiros e obrigatoriamente conforme as dimensões acima e não serão aceitos meios-fios danificados, trincados e/ou quebrados.

Será de responsabilidade da licitante vencedora o preenchimento e compactação com material de qualidade na parte posterior dos meios-fios para evitar o deslocamento e desalinhamento dos mesmos com largura mínima de 50 cm.

Os meios-fios deverão ser rebaixados nos acessos dos veículos para os lotes confrontantes com a pavimentação e nas extremidades onde não houver continuidade da pavimentação de forma a garantir o travamento, conforme anotação no projeto executivo.

Obs: A Prefeitura Municipal de Ibaretama poderá, a qualquer momento, exigir da licitante vencedora, laudo de rompimento de corpos de prova, em conformidade com a resistência mínima solicitada e que deverá ser emitida por órgão competente de acordo com normas técnicas da ABNT.

### 4. PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 - TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA

#### 4.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - $e = 8,0 \text{ cm}$ (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

##### 1 Regularização e compactação do subleito:

Os serviços de regularização do subleito serão efetuados nos cortes que não foram objetos de rebaixamento e nos aterros de altura inferiores a 0,20 m, bem como no corpo estradal que será executado movimentação de solo, garantindo assim o perfeito nivelamento.

Em ambos os casos, o material será escarificado até 0,20 m de profundidade em relação ao greide de terraplenagem e adicionado material sempre que necessário. Após, o solo deverá ser aerado ou umidificado, compactado e conformato.

##### 2. Pavimentação em Piso intertravado 16 faces:

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuada a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo de 16 faces com espessura de 8cm e resistência de 35 Mpa.

A pavimentação será executada com bloco de concreto intertravado, prensado, paver, de resistência mínima de 35 Mpa, assentada sobre berço de areia com espessura de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre o paver não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm. Ao término do assentamento da pavimentação ela deverá ser compactada por meio de rolo compactador.

Obs: A compactação da via em paver 16 faces será de responsabilidade da licitante vencedora .

##### 3. Rejuntamento:

Toda a pavimentação deverá ser rejuntada com uma camada de pó de pedra de no mínimo 0,025 m para preencher os vãos e travamento entre os pavers da via pavimentada.

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



MEMORIAL DESCRIPTIVO							
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO						
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO						
LOCAL:	SEDE						

Os meios-fios devem ser de concreto (Fck 15Mpa, traço 1:3) pré-moldado alisado, dupla face e deverão ser assentados perfeitamente alinhados e nivelados, com as seguintes dimensões:

Base: 0,15 m

Topo: 0,12 m

Altura: 0,35 m

Comprimento: 1,00 m

Os meios-fios a serem assentados deverão ser inteiros e obrigatoriamente conforme as dimensões acima e não serão aceitos meios-fios danificados, trincados e/ou quebrados.

Será de responsabilidade da licitante vencedora o preenchimento e compactação com material de qualidade na parte posterior dos meios-fios para evitar o deslocamento e desalinhamento dos mesmos com largura mínima de 50 cm.

Os meios-fios deverão ser rebaixados nos acessos dos veículos para os lotes confrontantes com a pavimentação e nas extremidades onde não houver continuidade da pavimentação de forma a garantir o travamento, conforme anotação no projeto executivo.

Obs: A Prefeitura Municipal de Ibaretama poderá, a qualquer momento, exigir da licitante vencedora, laudo de rompimento de corpos de prova, em conformidade com a resistência mínima solicitada e que deverá ser emitida por órgão competente de acordo com normas técnicas da ABNT.

## 5. DRENAGENS

### 5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

O projeto de drenagem visa ao estabelecimento dos dispositivos necessários para a captação, intercepção e condução das águas superficiais, objetivando conduzi-las a local de deságue seguro, sem comprometer o pavimento, residências e terrenos que margeiam o corpo estradal. Dessa maneira foram projetados dispositivos para a condução dessas águas para locais de deságue seguro, minimizando efeitos erosivos e sem comprometimento da estabilidade do maciço.

Sarjetas de 0,30 X 0,05 cm

### 5.2. 97951 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)

Necessário execução de caixas de captação de água pluvial nos pontos especificados em projeto.

### 5.3. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Deverá ser instalado tubo de concreto a fim de distribuir as águas captadas de forma subterrânea até o ponto mais próximo de canalização na BR - 122.

### 5.4. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Deverá ser executada a escavação mecânica de valas com maquinário apropriado para o bom desempenho dos trabalhos. Todo a escavação deverá respeitar normas de segurança, e quando possível ter acompanhamento de técnico de segurança.

Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:

Escoamento ou ruptura do terreno das fundações;

Descompressão do terreno da fundação;

Descompressão do terreno pela água.

### 5.5. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.



MEMORIAL DESCRIPTIVO					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%	
DESCRIPÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

## 6. SERVIÇOS DIVERSOS

### 6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza da obra atenderão às recomendações das Práticas de Construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local adequado.

Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios.



Assinado de forma digital por ALINE  
 SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
 'Dados: 2024.06.13 12:22:19 -03'00  
 Versão do Adobe Reader: 11.0.23



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO  
DESCRICAÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902  
LOCAL: SEDE

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MAPP  
2902


TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	Unid	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		TABELA 28.2 - SEM DESONERAÇÃO	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVÍCIOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 184,60	R\$ 238,01	R\$ 239,61	R\$ 242,68	R\$ 244,76
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
2.1	ADM - PWI	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	Compras Pós Proprias	%	100,00	R\$ 286,40	R\$ 286,40	R\$ 384,64	R\$ 384,64	R\$ 335,99	R\$ 346,01
3		PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1									
3.1	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES • = 8,0 cm (35 MPa) PT TRAFEGO PESADO CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M2	388,80	R\$ 110,11	R\$ 112,78	R\$ 142,89	R\$ 145,63	R\$ 119,93	R\$ 133,92
3.2	C3251	SEINFRA	M	156,00	R\$ 43,92	R\$ 13,07	R\$ 58,99	R\$ 6,90	R\$ 46,91	R\$ 46,91	R\$ 13,97
4		PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 - TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA									
4.1	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES • = 8,0 cm (35 MPa) PT TRAFEGO PESADO CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M2	1.126,64	R\$ 110,11	R\$ 112,78	R\$ 142,89	R\$ 145,63	R\$ 113,93	R\$ 141,85
4.2	C3251	SEINFRA	M	467,95	R\$ 43,92	R\$ 13,07	R\$ 58,99	R\$ 6,90	R\$ 46,91	R\$ 46,91	R\$ 13,97
5		DRENAGENS									
5.1	C0836	CONCRETO NA ESTRUTURAL FREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,80	R\$ 502,89	R\$ 149,71	R\$ 652,60	R\$ 650,28	R\$ 520,89	R\$ 515,07
5.2	97751	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA CONGRELHA RETANGULAR, FM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF: 1/2x2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 2.723,93	R\$ 61,06	R\$ 3.634,84	R\$ 2.835,10	R\$ 844,01	R\$ 3.679,11
5.3	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=10cm ESCAVACAO MECÂNICA SOLO DE TA CAT.	SEINFRA	M	150,00	R\$ 111,82	R\$ 33,29	R\$ 145,11	R\$ 21.786,60	R\$ 115,63	R\$ 34,42
5.4	C2789	PROF. ATÉ 2,00m ESCAVACAO MANUAL CAMPÃO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	67,50	R\$ 9,67	R\$ 2,85	R\$ 12,42	R\$ 638,35	R\$ 9,97	R\$ 2,97
5.5	C1256	SEINFRA	M3	7,80	R\$ 64,09	R\$ 16,10	R\$ 70,19	R\$ 647,48	R\$ 59,36	R\$ 17,67	R\$ 77,03
6		SERVÍCIOS DIVERSOS									
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	K2	1.515,44	R\$ 1,38	R\$ 0,41	R\$ 1,79	R\$ 2.712,64	R\$ 1,52	R\$ 0,45

## VALOR TOTAL:

R\$ 172.276,43

## VALOR ORÇAMENTO:

R\$ 266.308,31

## VALOR TOTAL:

R\$ 345.884,44

## VALOR TOTAL:

R\$ 362.871,49

Assinado de forma digital por ALINE SOUSA  
DE OLIVEIRA 046/6537355  
Dados: 2024/06/24 15:57:51 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 33.247,20
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 219.624,19
VALOR TOTAL:	R\$ 362.871,49

Assinatura  
Fonte: 390  
LICITAÇÃO  
MISSÃO PERMANENTE  
Preleitura  
Município de Intertravado - RS

Importa o presente orçamento a quantia de R\$ 345.584,54 (trezentos e quarenta e cinco mil e quinhentos e oitenta e quatro reais e cinquenta e quatro centavos), sendo adotada a TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO.



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE SEINFRA	VERSAO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44% 47,48%
LOCAL:	SEDE	Composição	PROPRIA	MES 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.856,12	100,00 % R\$ 2.856,12			100,00 % <b>R\$ 2.856,12</b>
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 38.464,00	33,33 % R\$ 12.820,05	33,33 % R\$ 12.820,05	33,34 % R\$ 12.823,90	100,00 % <b>R\$ 38.464,00</b>
3	PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1	R\$ 64.446,07	100,00 % R\$ 64.446,07			100,00 % <b>R\$ 64.446,07</b>
4	PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 - TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA	R\$ 187.654,06	20,00 % R\$ 37.530,81	80,00 % R\$ 150.123,25		100,00 % <b>R\$ 187.654,06</b>
5	DRENAGENS	R\$ 49.451,65	70,00 % R\$ 34.616,16	30,00 % R\$ 14.835,49		100,00 % <b>R\$ 49.451,65</b>
6	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 2.712,64	50,00 % R\$ 1.356,32	50,00 % R\$ 1.356,32		100,00 % <b>R\$ 2.712,64</b>
		<b>R\$ 345.584,54</b>	<b>R\$ 153.625,53</b>	<b>R\$ 179.135,11</b>	<b>R\$ 12.823,90</b>	<b>R\$ 345.584,54</b>
			<b>R\$ 153.625,53</b>	<b>R\$ 332.760,64</b>	<b>R\$ 345.584,54</b>	

Assinado de forma digital por ALINE SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
'Dados: 2024.06.24 15:46:52 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
Descrição:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	FONTE		
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

		QTD
3*4	12,00000000	12,00
		12,00



#### 3. PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1

##### 3.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		QTD
TRECHO 1 MERCADO	5,4*36	194,40000000
		194,40
TRECHO 2 ARENINHA	5,4*36	194,40000000
		194,40
		388,80

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

		QTD
TRECHOS 1 E 2	36*2*2	144,00000000
		144,00
FECHAMENTO	6*2	12,00000000
		12,00
		156,00

#### 4. PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 - TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA

##### 4.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

		QTD
TRECHOS CONFORME PROJETO	8*4,10	32,80000000
		32,80
TRECHOS CONFORME PROJETO	87,81*4,10	360,02100000
		360,02
TRECHOS CONFORME PROJETO	5,47*4,10	22,42700000
		22,43
TRECHOS CONFORME PROJETO	8,27*4,1	33,90700000
		33,91
TRECHOS CONFORME PROJETO	60,45*5,4	326,43000000
		326,43
TRECHOS CONFORME PROJETO	40,10*5,4	216,54000000
		216,54
TRECHOS CONFORME PROJETO	24,91*5,4	134,51400000
		134,51
		1.126,64

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

		QTD
TODOS OS TRECHOS	8+87,81+5,47+8,27+60,45+14,41+40,10+15,2+8+15,28+60,45+24,91+4,67+85,38+7,47+30	467,95000000
		467,95
		467,95

#### 5. DRENAGENS

##### 5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

			QTD
TRAVESSA	467,95*0,3*0,05	7,01930000	7,02
TRECHO 2 ARENINHA e MERCADO	156*2*0,05*0,05	0,78000000	0,78
			7,80

### 5.3. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

		QTD
TRAVESSA	100	100,00000000
TRECHO DA ARENINHA	50	50,00000000
		150,00

### 5.4. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

		QTD
TRAVESSA	100*0,5*0,9	45,00000000
ARENINHA	50*0,5*0,9	22,50000000
		67,50

### 5.5. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTD
SARJETA	156*2*0,05*0,05	0,78000000
SARJETA	467,95*0,3*0,05	7,01930000
		7,80



Assinado de forma digital por ALINE  
SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
'Dados: 2024.06.13 12:20:33 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024			BDI : 29,77%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSAO	HORA	MES	
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

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

Material	LICITAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300		R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800		R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900		R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900		R\$ 2,3985
					TOTAL Material:		R\$ 146,4941

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR:	R\$ 183,41
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 158,63
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 183,41
					VALOR BDI (29,77%):	R\$ 54,60
					VALOR COM BDI:	R\$ 238,01

### 3.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICulado E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950
					TOTAL Material:	R\$ 73,5270

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,5800
					VALOR:	R\$ 110,11
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 86,39
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 110,11
					VALOR BDI (29,77%):	R\$ 32,78
					VALOR COM BDI:	R\$ 142,89

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I0699	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2200	R\$ 0,0000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 25,1600	R\$ 2,5160
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,5160

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSAO	HORA MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 432,1500	R\$ 20,5271
						TOTAL Serviço: R\$ 20,5271
						VALOR: R\$ 43,92
						VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 23,92
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 43,92
						VALOR BDI (29,77%): R\$ 13,07
						VALOR COM BDI: R\$ 56,99



4.1. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950
						TOTAL Material: R\$ 73,5270
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 36,5800
						VALOR: R\$ 110,11
						VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 86,39
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 110,11
						VALOR BDI (29,77%): R\$ 32,78
						VALOR COM BDI: R\$ 142,89

4.2. C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2200	R\$ 0,0000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 25,1600	R\$ 2,5160
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,5160
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,8760
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 432,1500	R\$ 20,5271
						TOTAL Serviço: R\$ 20,5271
						VALOR: R\$ 43,92
						VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 23,92
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 43,92
						VALOR BDI (29,77%): R\$ 13,07
						VALOR COM BDI: R\$ 56,99



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSAO	HORA MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%

Composição PROPRIA 0,00% 0,00%



### 5.1. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000

VALOR:	R\$ 502,89
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 378,96
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 502,89
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 149,71
VALOR COM BDI:	R\$ 652,60

### 5.2. 97951 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10750000	R\$ 58,38	R\$ 6,27
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05280000	R\$ 139,96	R\$ 7,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,65

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPa	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 496,53	R\$ 496,53
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01050000	R\$ 9,52	R\$ 0,09
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES "1,20" X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,19	R\$ 43,19
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22940000	R\$ 11,68	R\$ 2,67
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02420000	R\$ 13,52	R\$ 0,32
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,27280000	R\$ 4,08	R\$ 1,11
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,85560000	R\$ 17,66	R\$ 15,10
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	835,91710000	R\$ 0,47	R\$ 392,88



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024			BDI : 29,77%
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO MARP 2902	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	Composição	PROPRIA		0,00%	0,00%

*Assinatura  
397*

FONTE

MATERIAL

TOTAL Material:

R\$ 951,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		LICITAÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,76880000		R\$ 25,11	R\$ 471,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,74690000		R\$ 19,98	R\$ 294,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							R\$ 765,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,75790000	R\$ 599,55	R\$ 454,39
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05880000	R\$ 515,10	R\$ 30,28
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,33180000	R\$ 10,50	R\$ 34,98
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,27680000	R\$ 496,18	R\$ 137,34
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,08000000	R\$ 71,40	R\$ 77,11
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10800000	R\$ 1.004,04	R\$ 108,43
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M <sup>3</sup> . AF_03/2024	SINAPI	M3	0,06160000	R\$ 2.337,46	R\$ 143,98
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	2,08000000	R\$ 2,87	R\$ 5,96
TOTAL Serviço:						R\$ 992,47

VALOR:	R\$ 2.723,93
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.407,90
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.723,93
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 810,91
VALOR COM BDI:	R\$ 3.534,84

### 5.3. C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 83,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,7100
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 69,7200
TOTAL Material:					R\$ 74,0953

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	R\$ 28,0592
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,7232

VALOR:	R\$ 111,82
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 86,94
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 111,82
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 33,29
VALOR COM BDI:	R\$ 145,11



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024 BDI : 29,77%			
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

### 5.4. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 137,0900	R\$ 7,5400
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,5400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,0306
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,0306



VALOR:	R\$ 9,57
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7,30
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,57
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 2,85
VALOR COM BDI:	R\$ 12,42

### 5.5. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878

VALOR:	R\$ 54,09
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 17,78
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 54,09
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 16,10
VALOR COM BDI:	R\$ 70,19

### 6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845

VALOR:	R\$ 1,38
VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,46
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,38
VALOR BDI (29,77%):	R\$ 0,41
VALOR COM BDI:	R\$ 1,79

Assinado de forma digital por ALINE SOUSA

DE OLIVEIRA:04676537395

'Dados: 2024.06.24 15:47:57 -03'00

Versão do Adobe Reader: 11.0.23



## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024		BDI : 29,77%	
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE	SEINFRA Composições Proprias	028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	84,44% 0,00%	47,48% 0,00%

COD	DESCRÍÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32%</b>

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	CPRB ( 4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15%</b>

	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIAS / SEGUROS	0,32%
L	LUCRO	6,64%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96%</b>

**BDI = 29,77%**

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

Assinado de forma digital por ALINE  
 SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
 'Dados: 2024.06.26 16:15:44 -03'00  
 Versão do Adobe Reader: 11.0.23





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024			BDI : 29,77%	
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE			VERSAO	HORA
LOCAL:	SEDE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	MES

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%



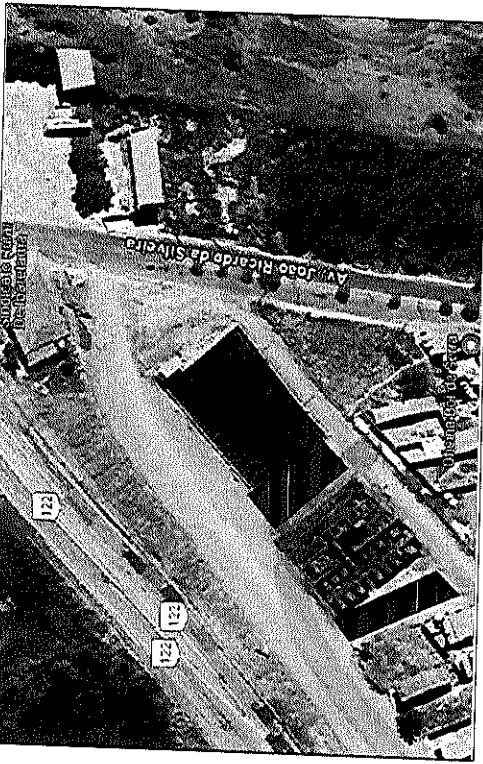
## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA SEDE DO MUNICÍPIO	DATA : 27/05/2024	BDI : 29,77%		
DESCRÍÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902	FONTE	VERSAO		
LOCAL:	SEDE	SEINFRA Composições Próprias	028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	HORA	MES

COD	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	<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>
B	<b>GRUPO B</b>		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
C	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
D	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

$$A + B + C + D = \quad 85,06\% \quad 47,67\%$$

Assinado de forma digital por ALINE  
 SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
 'Dados: 2024.06.26 16:15:25 -03'00  
 Versão do Adobe Reader: 11.0.23



① PLANTA SITUAÇÃO  
ESC 1/500

FREITAS

BR-122  
DEPUTADO BRASILINO DE FREITAS

AVENIDA DEPUTADO  
FEDERICO FONSECA

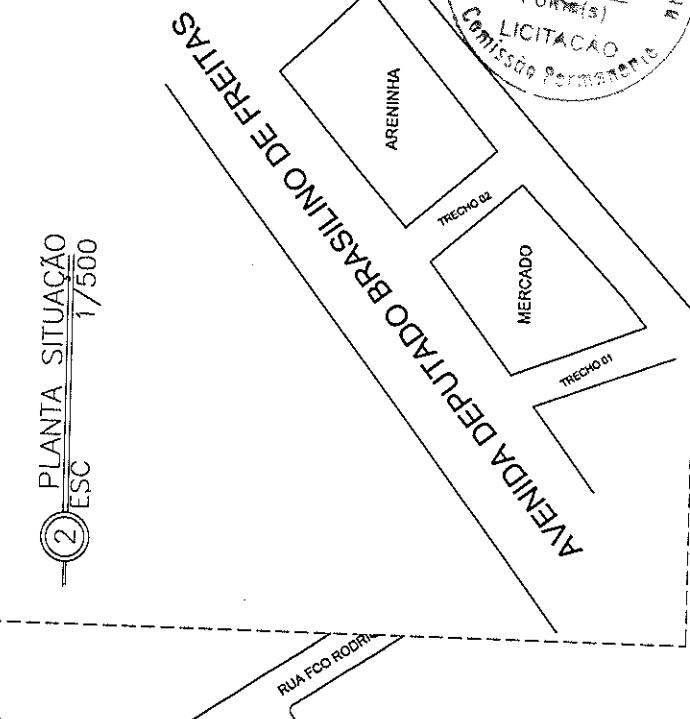
AVENIDA DEPUTADO  
FEDERICO FONSECA

ESTACIONAMENTO  
HOSPITAL MUNICIPAL  
INTERNO DO HOSPITAL  
ESTACIONAMENTO

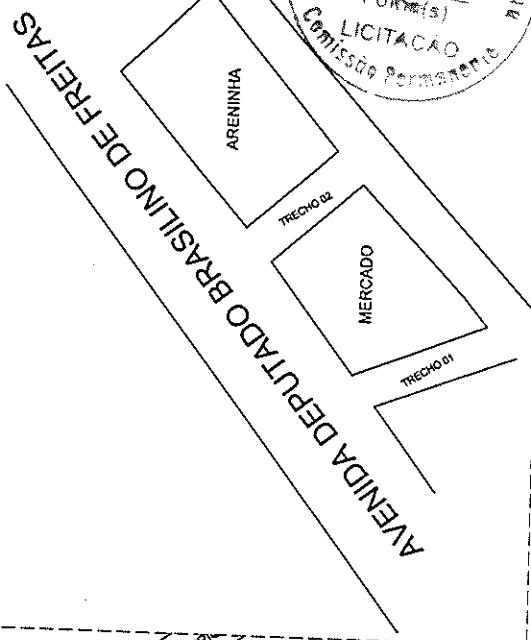
TRAV.: FCO RODRIGUES DA COSTA  
TRAV.: FCO RODRIGUES DA COSTA

Assinado de forma digital por  
ALINE SOUSA DE  
OLIVEIRA;0676537395  
Dados: 2024.06.13 12:58:12 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23

9-A-0  
www.marcosantos.com.br



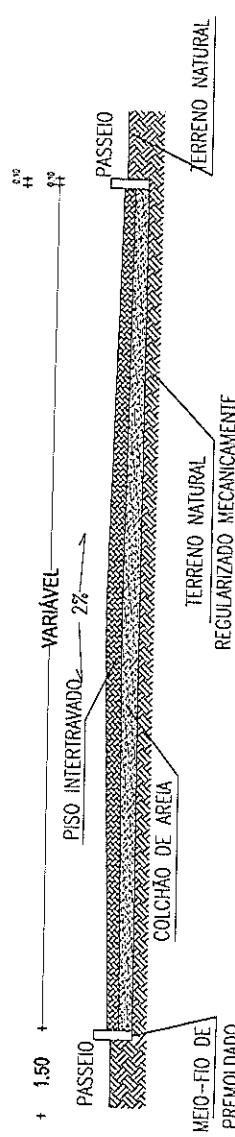
② PLANTA SITUAÇÃO  
ESC 1/500



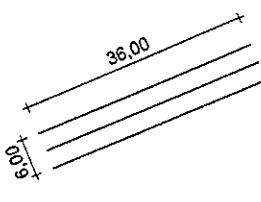
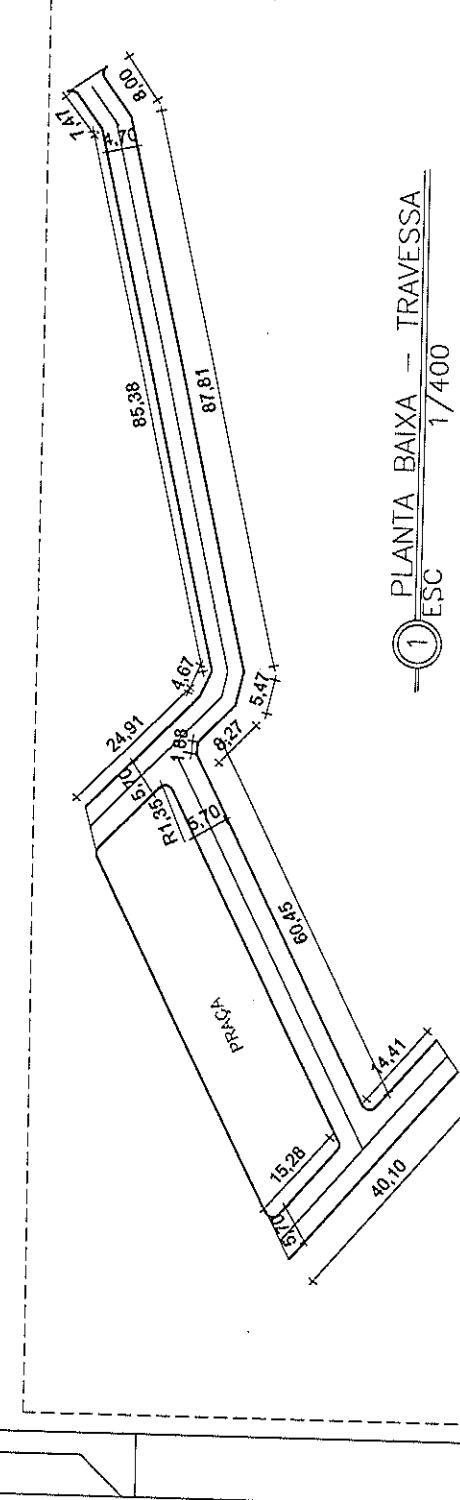
PLANTA SITUAÇÃO	EM PEDRA, TOSCA
Conselho Fazenda, MUNICIPAL DE BARREIRINHA	MUNICÍPIO DE BARREIRINHA - CE
Localizada	LICITAÇÃO
PLANTA SITUAÇÃO	Comissão Poder Executivo
Assunto: Pavimentação	Assunto: Pavimentação
Objeto: Pavimentação	Objeto: Pavimentação
Valor: R\$ 1.000.000,00	Valor: R\$ 1.000.000,00
Data: 01/02/2024	Data: 01/02/2024
Assinatura:	Assinatura:
01/02	01/02

**COMPRIMENTO TOTAL APROX - 227,96m**

**PAV. PISO INTERTRAVADO 16 FACES  
POR VIA - DO TOTAL DE 1 VIA  
ÁREA PAVIMENTAÇÃO VIA = 3.297,00m<sup>2</sup>**



**TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA**  
**Seção Transversal**  
**Sem escala**



**PLANTA BAIXA - TRECHOS**  
**ESC 1/400**

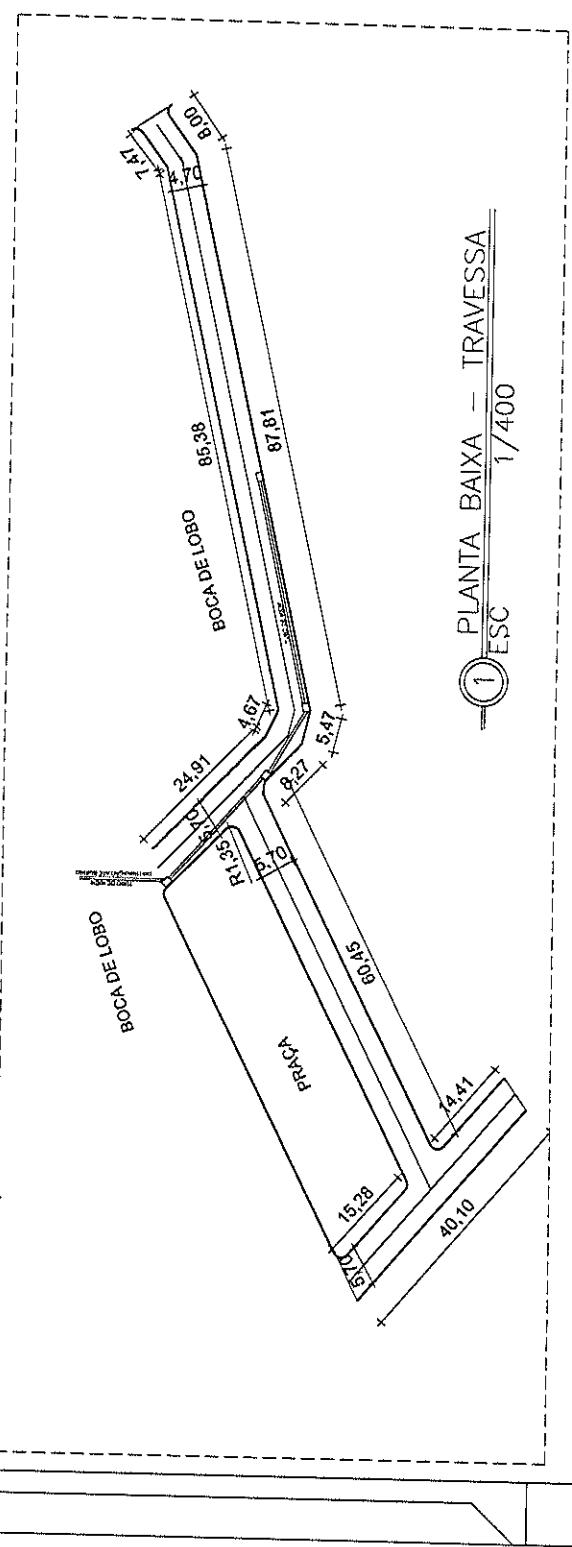
**COMPRIMENTO TOTAL APROX - 72,00 m  
PAV. PISO INTERTRAVADO 16 FACES  
POR VIA - DO TOTAL DE 1 VIA**



COMPRIMENTO TOTAL APROX - 72,00 m	
Lote	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRINHA
Local/Sede	Barreirinha - PB
Planta	BAIXA
Nº do Lote	1
Nome do Oficial	Assinatura
Lote e Núcleo	1/400
Nome da Área	Planta Baixa
Nome da Unidade	Barreirinha
Nome da Cidade	Barreirinha
Nome do Estado	Paraíba
Nome do País	Brasil
Data: 07/03/2014	
Assinatura	

COMPRIMENTO TOTAL APROX - 72,00 m	
Lote	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRINHA
Local/Sede	Barreirinha - PB
Planta	BAIXA
Nº do Lote	1
Nome do Oficial	Assinatura
Lote e Núcleo	1/400
Nome da Área	Planta Baixa
Nome da Unidade	Barreirinha
Nome da Cidade	Barreirinha
Nome do Estado	Paraíba
Nome do País	Brasil
Data: 07/03/2014	
Assinatura	

COMPRIMENTO TOTAL APROX - 227,96m  
 PAV. PISO INTERTRAVADO 16 FACES  
 POR VIA - DO TOTAL DE 1 VIA  
 ÁREA PAVIMENTAÇÃO VIA = 3.297,00m<sup>2</sup>



Avenida DE CURTA O BRASILINO DE FREI ARENINHA  
TRECHO 02 BOCA DE LOBO  
TRECHO 01 MERCADO

② PLANTA BAIXA - TRECHOS  
1 ESC 1/400



PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO	
Cidade: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÉZANA Município: BARÉZANA - CE Local: SEDE	
Planta: BAIXA, Pontos de Dimensão:	
Referência:	Conforme projeto
Local:	Conforme projeto
Entregue:	Conforme projeto
Assinatura:	Assinatura
Data:	DATA DA PESQUISA
Assinatura:	Assinatura
Data:	DATA DA PESQUISA
Assinatura:	Assinatura
Data:	DATA DA PESQUISA
01/01	



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO - MAPP 2902

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA  
UNIDADE: %

TABELA: SEINFRA 028.1

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,30	3.349,49	1.004,85
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,80	6.171,03	4.936,82
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	0,15	17.326,01	2.598,90
I8592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,20	6.696,79	1.339,36
					TOTAL SIMPLES 9.879,93
					TOTAL PARA 3 MESES 29.639,79
					FRAÇÃO DE 100% 296,40
					BDI: 28,77% 88,24
					TOTAL GERAL 384,64

Assinado de forma digital por ALINE  
SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
'Dados: 2024.06.24 15:47:26 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23



1/2

## PREFEITURA DE **IBARETAMA**

### LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC) N° 006/2024 – COMDEMA

Validade até: 12/06/2027

A SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE IBARETAMA, representa pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA, CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, no uso de suas atribuições, EXPEDE a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA  
CPF / CNPJ: 23.444.680/0001-38

Endereço: Rua Pe João Scopel, nº 53, Centro.  
Município: Ibaretama/Ce.

---

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC), REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO, A SEREM REALIZADOS POR EMPRESA À SER CONTRATADA, NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA, CONFORME PROJETO BÁSICO DO ESTADO DO CEARÁ.

**ENDEREÇO: TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA E TRECHOS, Sede do Município de Ibaretama-CE.**

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA N° 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03 (TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTarem NA RESPECTIVA LICENÇA:

- 1 - Manter treinamento periódico para as situações emergenciais que envolvam acidentes local;
- 2 - Informar ao COMDEMA quando da ocorrência de acidentes, no prazo de até 24 horas do ocorrido;
- 3 - A SEMACE e o COMDEMA, mediante decisão motivada, poderão modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
  - graves riscos ambientais e de saúde;
- 4 - Toda a área que necessite ser removida vegetação local deverá ser compensada ambientalmente através de propostas anteriormente apresentadas a LENCIADORA;
- 5 - Os resíduos causados por limpeza de área deverão ser descartados em área apropriada sendo emitido laudo técnico de descarte;



PREFEITURA DE  
**IBARETAMA**



2/2

- 6 - A área que sofrer supressão deverá ser anteriormente analisada a fim de evitar corte de árvores nativas e em casos especiais a mesma deverá ser remanejada ou compensada sua supressão através da plantação de 10 mudas da mesma espécie;
- 6- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização do MUNICÍPIO na Sede da COMDEMA;
- 7 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 8 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;
- 9 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à LICENCIADORA, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 10 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

#### **CONDICIONANTES DE PRAZO:**

- 1 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva do COMDEMA; Caso o interessado protocols o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;
- OBS: A renovação da Licença fica a critério de exigências do Órgão Licenciador.

#### **CONDICIONANTES DE AUTOMONITORAMENTO:**

- 1 - O COMDEMA deve ANUALMENTE monitorar os impactos ambientais causados pela instalação das passagens molhadas;

**IBARETAMA, CE, 12 DE JUNHO DE 2024.**

  
**KAIK SANTIAGO DA SILVA CAVALCANTE**  
SECRETÁRIO DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE,  
RECURSOS HÍDRICOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT



RRT 14383417

## **1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Civil/Social: ALINE SOUSA DE OLIVEIRA  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 046.XXX.XXX-95  
Nº do Registro: 00A2314215

### **1.1 Empresa Contratada**

Razão Social: PREFEITURA DE IBARETAMA  
Período de Responsabilidade Técnica: 02/01/2024 - 31/12/2024

CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38  
Nº Registro: 0000PJ634461

## **2. DETALHES DO RRT**

Nº do RRT: SI14383417R01CT001  
Data de Cadastro: 24/06/2024  
Data de Registro: 24/06/2024

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: RETIFICADOR  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### **2.1 Valor do RRT**

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

## **3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**

### **3.1 Serviço 001**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-38  
Data de Início: 01/01/2024  
Data de Previsão de Término: 30/06/2024

### **3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**

País: Brasil  
Tipo Logradouro: TV  
Logradouro: TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA  
Bairro: CENTRO  
CEP: 63970000  
Nº: SN  
Complemento:  
Cidade/UF: IBARETAMA/CE

### **3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação	Unidade: unidade

### **3.1.3 Tipologia**

Tipologia: PÚBLICO

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT 14383417****3.1.4 Descrição da Obra/Serviço**

PROJETO GEORREFERENCIADO EM PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NA TRAVESSA FCO RODRIGUES DA COSTA E TRECHOS CONFORME PROJETO. MAPP 2902

**3.1.5 Declaração de Acessibilidade**

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO**

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI14383417R01CT001</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA</b>	<b>RETIFICADOR</b>	<b>24/06/2024</b>

**5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE**

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

**6. ASSINATURA ELETRÔNICA**

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA DE OLIVEIRA, registro CAU nº 00A2314215, na data e hora: 24/06/2024 14:21:58, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

Assinado de forma digital por ALINE  
SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395  
'Dados: 2024.06.24 14:38:11 -03'00  
Versão do Adobe Reader: 11.0.23

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.  
Documento Impresso em: 24/06/2024 às 14:22:21 por: siccau, ip 10.244.2.129.

