



EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº - 21.23.02/CP

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapipoca/CE, designado pela Portaria-G nº. 618/2021, de 28 de janeiro de 2021, torna público para conhecimento de todos os interessados que às **10:00 HORAS DO DIA 01 DE JUNHO DE 2021**, dotado de todos os procedimentos preventivos de combate à COVID-19, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapipoca/CE, localizada à Rua Antônio Oliveira Menezes, por trás do Camelódromo, SN, Centro, Itapipoca/CE, em sessão pública e presencial, dará início aos procedimentos de recebimento dos documentos de identificação e condições de participação, bem como, abertura dos envelopes concernentes aos Documentos de Habilitação e às Propostas de Preços, da licitação modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21.23.02/CP**, julgamento do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, e **CONTRATAÇÃO MEDIANTE EXECUÇÃO INDIRETA, NO REGIME EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

HORA, DATA E LOCAL

Os envelopes opacos contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão estar lacrados e poderão ser entregues pessoalmente ou via postal, na sede da CPL, a partir da Publicação do Aviso de Licitação ou na sessão Pública marcada para as **10:00 Horas** do dia **01 de Junho de 2021**, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação localizada Rua Antônio Oliveira Menezes, por trás do Camelódromo, SN, Centro, Itapipoca/CE. **Telefones: (88) 3631-5950.**

GLOSSÁRIO:

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste Edital, ou em qualquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

CPL: Comissão Permanente de Licitação;

CONTRATANTE/FISCALIZAÇÃO: **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto;

EPP/ME – Empresa de Pequeno Porte/Microempresa.

LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para o certame.

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

1. DO OBJETO



1.1. Constitui objeto desta licitação do tipo menor preço a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 À LOCALIDADE DE BELA VISTA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA/CE**, conforme **ANEXO I – PROJETO BÁSICO**, partes integrantes do Edital, independente de transcrição, em **Regime de Empreitada por Preço Unitário**.

1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus ANEXOS, e, em obediência aos Projetos e as Especificações Técnicas e as Normas Vigentes.

2. DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS

2.1. O objeto dessa Concorrência Pública será pago com a seguinte dotação orçamentaria descrita abaixo:

DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESAS	VALOR TOTAL (R\$)
2301.15.451.1002.1.059	44.90.51.00	R\$ 766.372,33
VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 766.372,33 (SETECENTOS E SESSENTA E SEIS MIL TREZENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS).		

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta Concorrência Pública todo e qualquer empresário individual ou sociedade regularmente estabelecida no País, que seja especializada no ramo do objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do presente Instrumento Convocatório, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

3.2. Não será permitida a participação de CONSÓRCIOS de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição.

3.3. Não poderão participar da presente licitação, empresas que sejam consideradas inidôneas ou suspensas para participar de licitação em qualquer órgão/entidade governamental ou que estejam em recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

3.3.1. será permitido a participação no certame a empresa em Recuperação Judicial, desde que comprove sua viabilidade econômico – financeira, com a apresentação do Plano de Recuperação Judicial homologado, nos termos do art. 58 da Lei no 11.101/2005.

3.4. É vedada a participação de empresas cujos representantes legais ou sócios sejam servidores públicos dos órgãos e entidades da Administração Pública da Prefeitura Municipal, inclusive Fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal, como LICITANTE, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, nos procedimentos licitatórios.

3.5. As licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, a verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito a CPL, até 05 (cinco) dias úteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observados. A não comunicação no prazo acima estabelecido, implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

3.6. A Licitante poderá adquirir o Edital gratuitamente em meio magnético na Comissão de Licitação ou pela internet no endereço ou www.tce.ce.gov.br. Caso a licitante opte pela aquisição do Edital em meio magnético deverá fornecer 01 (um) pen drive.



3.7. As respostas as consultas formuladas pelos Concorrentes a Comissão de Licitação, passarão a ser parte integrante do Edital e serão encaminhadas as empresas, e divulgadas através do site www.tce.ce.gov.br.

3.8. As retificações do instrumento convocatório, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, obrigarão a todos os licitantes, sendo devidamente Publicadas no Diário Oficial e divulgadas através do site www.tce.ce.gov.br, sendo comunicadas aos adquirentes do edital, via telefax ou e-mail reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

3.9. Descairá do direito de impugnar administrativamente o termo de Edital, qualquer cidadão que não o fizer até o quinto dia útil que anteceder a sessão inaugural de entrega e recebimento dos envelopes de habilitação e propostas de preços, devendo ser protocolizada somente no **Setor de Licitação do Prefeitura Municipal**.

3.10. Caberá a Comissão de Licitação encaminhar as respostas as impugnações e os pedidos de esclarecimentos, antes da realização da sessão, para os interessados.

3.11. Será garantido as licitantes enquadradas como Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas.

3.12. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

3.13. E permitida a participação de empresa estrangeira, desde que:

3.13.1. No caso de empresas estrangeiras, as mesmas deverão ter representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.13.2. A empresa estrangeira deverá apresentar os documentos correspondentes do seu País de origem, no que couber, para substituir os relacionados para habilitação, desde que traduzidos para o português por tradutor juramentado.

3.13.3. Apresentar decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS

4.1. Os Documentos de Habilitação, em 01 (uma) via e as Propostas Comerciais, em 01 (uma) via, deverão ser entregues datilografados/digitados, contidos em envelopes opacos e lacrados com cola ou de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, respectivamente:

4.1.1. ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____

ENVELOPE “A” - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

NOME DA LICITANTE

4.1.2. ENVELOPE “B” - PROPOSTAS COMERCIAIS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº _____
ENVELOPE "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS
NOME DA LICITANTE

4.2. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.

4.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. Para que haja a dispensa de reconhecimento de firma, o servidor da Administração, após confrontar a assinatura com aquela constante no documento de identidade do signatário, ou estando este presente e assinando o documento diante do servidor, lavrará sua autenticidade no próprio documento. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.

4.3.1. Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto a COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

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

5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A".

5.1. Os Documentos de Habilitação em 01(uma) via, deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório ou ainda, por servidor da administração.
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.
- c) Rubricados e numerados sequencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.
- d) A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.

5.2. Os Documentos de Habilitação consistirão de:

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.2.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, ou **ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO** devidamente registrado, em se tratando de empresário individual e sociedades empresárias, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades simples, Ato Constitutivo acompanhado de prova da Diretoria em exercício.

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

5.2.2.1. Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ).



b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção, emitido por órgão competente ou Fazenda Municipal.

5.2.2.2. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede da LICITANTE:

a) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, referente a todos os tributos federais e a Dívida Ativa da União - DAU por elas administrados, inclusive o INSS.

b) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual deverá ser feita através da **Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Estadual**, ou, na inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Estadual e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Estado, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.

c) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal deverá ser feita através da **Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Municipal**, ou, na inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Municipal e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Município, emitida pela Procuradoria Geral do Município.

c.1) As empresas participantes desta licitação obedecerão ao que determina a legislação específica do MUNICIPIO, do domicílio da licitante.

c.2). Para os Municípios que emitem prova de regularidade para com a Fazenda Municipal em separado, as proponentes deverão apresentar as duas certidões, isto é, Certidão sobre Tributos Imobiliários e Certidão de Tributos Mobiliários.

c.3). Caso a proponente não possua imóvel cadastrado em seu nome, deverá apresentar documento emitido pela Prefeitura, indicando esta situação.

5.2.2.3. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, através de **Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal.

5.2.2.4. A comprovação da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá ser feita através da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT**.

5.2.2.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta tenha alguma restrição.

5.2.2.5.1. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogável por igual período, a critério da CPL, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.2.2.5.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 5.2.2.5.1. implicará na decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado a CONTRATANTE convocar as licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do Contrato.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA



5.2.3.1. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede da PROPONENTE.

5.2.3.2. Comprovação da PROPONENTE possuir como Responsável(is) Técnico(s) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU detentor(es) de CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, com Registro de Atestado, que comprove a execução de serviços de características técnicas similares as do objeto da presente licitação;

5.2.3.3. No caso do profissional de nível superior deverá constar na relação de responsáveis técnicos da empresa junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente:

5.2.3.3.1. Entende-se, para fins deste EDITAL, como pertencente ao quadro permanente:

a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

b) Comprovação da participação societária, no caso de socio, através de cópia do Contrato Social.

c) Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

5.2.3.4. Quando a CERTIDAO DE ACERVO TECNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

5.2.3.5. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TECNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

5.2.3.6. Será(ao) inabilitada(s) a(s) empresa(s) onde o responsável técnico, detentor(es) da CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, forneça(m) CAT(S) para mais de 01 (uma) licitante.

5.2.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

5.2.4.1. A avaliação para todas as licitantes será apurada através da apresentação do Índice de Liquidez Geral (LG) a seguir definido, calculado com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos, A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: Publicação em Diário Oficial, Publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE.

a) Liquidez Geral (LG):

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})} \geq 1,20$$

5.2.4.2. Certidão Negativa expedida pelo Cartório Distribuidor de Falência ou de Recuperação Judicial do local da sede da PROPONENTE, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.

5.2.5. QUALIFICAÇÃO TRABALHISTA



5.2.5.1. Declaração da licitante, comprovando o fiel cumprimento das recomendações trazidas pelo art. 7º da Constituição Federal, inciso XXXIII, isto é, que não utiliza trabalho de menores de 18 (dezoito) anos na execução de serviços perigosos ou insalubres, nem de menores de 16 (dezesesseis) anos para trabalho de qualquer natureza, de acordo com o **ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA.**

5.3. Tratando-se de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverá ser apresentada declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e alterações, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido do **ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE** deste Edital, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que não apresentarem a declaração prevista, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

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

6. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE “B”

6.1. As Propostas Comerciais em 01(uma) via, conterão, no mínimo:

6.1.1 CARTA - PROPOSTA PREÇO conforme **ANEXO II - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL** contendo: Nome da empresa proponente, endereço e número de inscrição no CNPJ.

6.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

6.1.2.1. Fica o licitante ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, antes do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período. A falta de manifestação libera o licitante, excluindo-o do certame licitatório.

6.1.2.2. Em situação em que a proposta vença antes da sessão pública de abertura da mesma a não prorrogação e revalidação por parte do licitante resulta em sua não abertura, passando a condição de inválida.

6.1.2.3. No caso da proposta vir a vencer após a abertura dos preços, a mesma deverá ser prorrogada e revalidada até a contratação, sob pena de exclusão do presente certame.

6.1.3. Preço global, expresso em Real.

6.1.4. Assinatura do representante legal.

6.1.5. Prazo de Execução do Serviço.

6.2. Acompanharão, obrigatoriamente, as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA ou CAU desse profissional:

6.2.1. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do **ANEXO I - PROJETO BÁSICO – PLANILHA PREÇOS BÁSICOS.**

6.2.2. Cronograma Físico - Financeiro compatível com a obra, de acordo com o **ANEXO I - PROJETO BÁSICO – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO.**



6.2.3. Composição dos preços unitários propostos para cada item de serviço constante da planilha de preços básicos, conforme modelo do ANEXO I - PROJETO BÁSICO – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU

6.2.3.1. Apresentar, as Composições de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade de cada serviço, quais sejam: equipamentos, mão-de-obra (direta e indireta), totalização de encargos sociais, insumos, transportes, Benefício de Despesas Indiretas - BDI, totalização de impostos e taxas e quaisquer outros necessários a execução dos serviços, devendo o valor total da Composição de Preços Unitários de cada serviço ser igual ao valor proposto.

6.2.4. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI, constantes no ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

6.2.5. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, constantes no ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

6.2.6. Proposta Comercial completa em meio magnético na extensão XLS (elaborada preferencialmente em EXCEL), com arredondamento de duas casas decimais, não sendo motivo de desclassificação a sua não apresentação.

6.2.7. Nas Composições de Preços Unitários deverão ser considerados os valores de mão de obra não inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

6.3. Os tributos referentes ao Imposto de Renda – Pessoa Jurídica - IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL não deverão integrar o cálculo do Benefício de Despesas Indiretas - BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente a CONTRATADA, não devendo ser repassados ao CONTRATANTE, como também os custos de mobilização e desmobilização de canteiro.

6.4. Os valores unitários da PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS, são considerados valores limites máximos (observado o disposto na alínea “f” do subitem 8.6). Assim cada LICITANTE/PROPONENTE deve observá-los quando da apresentação de sua Proposta Comercial.

6.5. Tendo em vista que a presente licitação trata de **Empreitada por Preço Unitário**, a PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS constante no ANEXO I – PROJETO BÁSICO deverá ser seguido integralmente no tocante aos quantitativos e unidades de medida, sendo desclassificada a empresa que omiti-los, por qualquer razão, atentando para que o preço total da proposta da LICITANTE não seja superior ao estabelecido no subitem 2.1 deste Edital.

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

6.7. A LICITANTE deverá fornecer a ficha de dados da pessoa que irá assinar o Contrato, caso a empresa seja declarada vencedora deste certame, conforme o ANEXO III - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL. A ausência dessa ficha não a tornará desclassificada.

6.8. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas sequencialmente, da primeira a última folha, de modo a refletir seu número exato.

6.9. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.

7. DO PROCEDIMENTO

7.1. Os trabalhos da sessão Pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos tramites estabelecidos nos subitens seguintes:



- 7.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir a sessão, a COMISSAO recebera os envelopes devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.
- 7.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 7.1.3. Os membros da COMISSAO e 02 (dois) representantes das LICITANTES, escolhidos dentre os presentes como representantes das PROPONENTES, rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e os lacres dos envelopes das Propostas Comerciais apresentados.
- 7.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITACAO e "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes a documentação de habilitação.
- 7.1.5. A COMISSAO poderá, a seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.
- 7.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSAO procedera a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.
- 7.1.7. A COMISSAO devolvera os envelopes de Propostas Comerciais as LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.
- 7.1.7.1. A COMISSAO manterá sob sua guarda até o final desta licitação, os envelopes contendo as propostas comerciais das empresas inabilitadas, que não estiverem representadas legalmente na sessão em que foi proferido o resultado da habilitação/inabilitação. Transcorrido esse prazo sem que os citados envelopes tenham sido resgatados, estes serão expurgados pela COMISSAO.
- 7.2. Após a entrega dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.
- 7.2.1. E facultado a COMISSAO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligencias, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.
- 7.3. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSAO e pelos representantes das LICITANTES.
- 7.4. O resultado de julgamento final da Licitação será comunicado na mesma sessão ou posteriormente através de notificação aos interessados.
- 7.5. Ocorrendo a inabilitação ou a desclassificação das propostas de todos licitantes, a Comissão, nos termos do art. 48, § 3o, da Lei nº 8.666/93, poderá fixar aos participantes o prazo de 8(oito) dias uteis para a apresentação de novos documentos ou novas propostas, escoimados das causas que os inabilitaram ou os desclassificaram.
- 7.6. Das decisões proferidas pela CPL, caberão recursos nos prazos e condições estabelecidos no art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93, que deverão ser registrados no protocolo da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal.
- 7.7. Os recursos deverão ser dirigidos a Prefeitura Municipal, através da CPL, interpostos mediante petição datilografada/digitada, devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovara sua condição como tal.
- 7.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, quando ocorrerem, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações, nº 8.666/93, art. 109.
- 7.9. Os recursos deverão ser entregues a CPL no prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.



8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.1. A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos, jurídicos e econômicos exarados na presente Concorrência Pública e exclusiva da equipe técnica do Órgão/Entidade de onde a mesma é originária.

8.2. A empresa deverá apresentar preços unitários iguais para os mesmos serviços. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão considerará o menor valor dos preços.

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

8.3. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes a Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica, Qualificação Econômica e Financeira e Qualificação Trabalhista.

8.4. Será habilitada a LICITANTE que apresentar na análise de balanço um valor maior ou igual a 1,20 (um inteiro e dois décimos) para o Índice de Liquidez Geral (LG) especificado no subitem 5.2.4.1. O cálculo do Índice deverá ser feito com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamento.

8.5. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE A, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital e ainda, serão inabilitadas, de forma superveniente, as ME ou EPP que não normalizarem a documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no subitem 5.2.2.5.1. do EDITAL.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”

8.6. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:

- a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.
- b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.
- c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei no 8.666/93 e suas alterações.
- d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado, estabelecido no subitem 2.1 deste Edital;
- e) Preços globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações;
- f) Preços unitários superiores aos estimados pela CONTRATANTE.
- f.1) Caso se verifique na proposta a ocorrência de itens com preços unitários superiores aos estimados pela CONTRATANTE, a licitante deverá apresentar relatório técnico circunstanciado justificando os preços unitários ofertados.
- f.2) Caso as justificativas apresentadas pela LICITANTE não sejam acatadas pela Comissão de Licitação, a proposta da mesma será desclassificada.
- g) Propostas que não atendam ao subitem 6.2 do Edital.

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

8.8. Nos casos de divergências entre as colunas discriminação dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes deste Edital, prevalecerão as discriminações dos serviços, unidades e quantidades do referido Anexo deste Edital, sujeitando-se a licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento constantes do instrumento convocatório, devendo a Comissão proceder o registro em ata das referidas correções.

8.9. Os erros de soma ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente



corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

8.10. A empresa deverá apresentar o mesmo preço unitário para serviços iguais. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão fará a correção, considerando o menor dos preços unitários apresentados para os serviços iguais, não se constituindo, de forma alguma, motivo para desclassificação.

8.11. Havendo igualdade entre 2 (duas) ou mais propostas, o certame será decidido por sorteio, observado a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

8.12. Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO**, entre as LICITANTES classificadas.

8.13. Caso a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:

8.13.1. Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para as ME ou EPP, devendo a licitante estar presente a sessão Pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, para exercer mencionado direito.

8.13.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

8.13.3. Para efeito do disposto no subitem 8.13.1., ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que obtiver a melhor classificação poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora no certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e, consequentemente, declarada vencedora do certame.

b) Não ocorrendo a contratação da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 8.13.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

8.13.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.13.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

8.13.5. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.13.6. Ocorrendo a situação prevista no subitem 8.13.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte que obtiver a melhor classificação será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

9. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

9.1. A adjudicação e a homologação desta licitação em favor da licitante classificada em primeiro lugar são da competência do titular da origem desta licitação.

9.2. O titular da origem desta licitação se reserva o direito de não homologar ou revogar a presente licitação por razões de interesse público devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

10. DO CONTRATO

10.1. O Município assinará o Contrato com o vencedor desta licitação, com a interveniência da unidade gestora responsável, no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados da data da



convocação expedida, sob pena de decair do direito à contratação, podendo ser prorrogada somente uma vez, quando solicitado pela parte, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Contratante.

10.2. A execução dos serviços pela empresa vencedora da licitação será feita mediante Contrato específico, segundo as condições da minuta do contrato, ficando esclarecido, desde já, que o MUNICÍPIO poderá introduzir nesta minuta os ajustes que se fizerem necessários para adequá-la a exigências legais supervenientes.

10.3. A assinatura do Contrato será feita na sede do MUNICÍPIO, onde o representante legal da empresa adjudicatária deverá comparecer no prazo e condições estabelecidas.

10.4. A recusa injustificada da vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão Contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato.

10.5. É facultada à Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

10.6. O disposto no item 10.4. não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º, da Lei 8.666/93, que não aceitem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto ao prazo e preço.

10.7. A contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros decorrente de sua culpa ou dolo, na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante.

10.8. A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

10.9. O representante da Contratante anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

10.10. O prazo máximo para início da prestação dos serviços fica fixado em 10 (dez) dias contados a partir da data da assinatura da ordem de serviço.

10.11. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura e Publicação, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, nos termos e limites estabelecidos no art. 57 da lei nº 8.666/93.

10.12. O Contrato sofrerá reajuste somente após decorridos 12 (doze) meses contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da Contratada, obedecendo à legislação federal em vigor.

10.13. Ocorrerá revisão de preços na hipótese de ocorrências dos fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra majoração legal de preços, devendo a contratada se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do Contrato, cabendo ao Contratante, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a TJLP- Taxa de Juros de Longo Prazo ou outro índice em vigor, caso essa seja extinta.

10.14. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

11. DOS PRAZOS

11.1. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura deste instrumento contratual, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993 e alterações, como condição de sua eficácia.



11.2. O prazo de vigência poderá ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei nº 8.666/1993 e alterações.

11.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do termino do prazo contratual.

12. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

12.1. Os valores unitários poderão ser reajustados anualmente no mês da assinatura do Contrato, em consequência da variação dos elementos que o compõem:

12.2. Fica estabelecido que poderão ser revistos, por parte da administração, os parâmetros componentes da equação de reajustamento, tendo em conta as eventuais variações da participação dos insumos durante a execução dos serviços.

13. DA GARANTIA DO CONTRATO

13.1. A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo do objeto da licitação.

13.2. A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores aos do Contrato.

13.3. A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

13.4. Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.

13.5. A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:

a) Ressarcir a CONTRATANTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e

b) Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE.

13.6. Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.

13.7. Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60 (sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços", mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

13.8. A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, pro rata tempore, conforme dispõe o §4º, do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993.

13.9. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a



execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.

13.10. Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

13.11. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a licitante sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

13.12. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

14. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a entrega, mediante apresentação das respectivas notas fiscais/faturas.

14.2 O Contratante se reserva o direito de exigir do Contratado, em qualquer época, a Comprovação de quitação das obrigações fiscais e sociais.

14.3. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

14.4 Caso a execução do serviço tenha sido realizado conforme o contrato, devidamente atestado no corpo da Nota Fiscal pelo responsável, será devidamente encaminhada à Secretaria de Planejamento e Gestão. O pagamento será efetuado após o recebimento da Nota Fiscal pela Contratante.

14.5 O Pagamento será efetuado por meio de transferência eletrônica e mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente;

14.6 O Pagamento estará condicionado à apresentação de certidões de regularidade junto ao: Município, Estado, União, FGTS e Justiça do Trabalho.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

15.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

15.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pela Unidade Administrativa emissora da Ordem de Fornecimento, após o protocolo da Fatura pelo(a) CONTRATADO(A).

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1 - Na execução dos serviços serão atendidas com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como Código de Obras do município;

16.2 - Manter durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e qualificação exigidas na licitação;

16.3 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo (a) CONTRATANTE, arcando com eventuais prejuízos causados ao (à)



CONTRATANTE e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na prestação de serviço.

16.4 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação de serviço, de acordo com os Arts. 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/1990)

16.5 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, na prestação de serviço, desde que notificado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceito pelo ordenador de despesa, não serão considerados como inadimplemento contratual.

16.6 - Atender prontamente a quaisquer exigências do Contratante inerentes ao objeto da presente licitação;

16.7 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das entregas a que está obrigada;

16.8 - Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguro, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no objeto contratual.

16.9 - As obras e os serviços serão executados de acordo com as especificações fornecidas pela Planilha de Orçamentária, execução, em anexo, neste Termo de Referência e demais elementos anexos.

16.10 - A planilha constante no anexo constitui-se em estimativa de quantidades e custo e local aonde deverá ser realizado o serviço.

16.11 - Compete ao CONTRATADO realizar metódico estudo, verificação e comparação de todos os projetos apresentados, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRANTE para execução da obra.

16.12 - Quaisquer discrepâncias ou dúvidas com relação às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis vigentes verificadas, deverão ser comunicadas à CONTRATANTE, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

- Os projetos apresentados pela CONTRATANTE poderão, caso necessário, sofrer correções e complementações para melhor se adaptarem às situações existentes, não previstas durante a execução dos serviços, sempre com anuência da FISCALIZAÇÃO;

16.14 - Todo o material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos;

16.15 - De acordo com a legislação o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstituir 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 materiais empregados, conforme limites estabelecidos pela administração que deverão ser estipulados na autorização de fornecimento.

16.16 - O Contratado deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, até que seja satisfeita a obrigação assumida;

16.17 - Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para realização do serviço contratado, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;

16.18 - Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros E EFETUADA UMA LIMPEZA GERAL DA OBRA E OS ACABAMENTOS PONTUAIS PARA O RECEBIMENTO DA OBRA;

16.19 - Demais itens e orientações, se encontram no Termo de Referência, Edital e demais orientações no Setor de Engenharia e Convênios da Secretaria de Planejamento e Gestão.

17. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO



17.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

17.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Projeto Básico.

17.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

17.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

17.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

17.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.

17.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

17.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

17.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

17.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente



e para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

17.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

17.16. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

17.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias contados da data do recebimento da notificação, equivale ao descumprimento total do Contrato, caso em que se sujeitará ao pagamento de indenização por perdas e danos, apurada em função do valor global do Contrato a ser firmado, incluída nesta a diferença a maior que o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação será obrigado a desembolsar para obter a prestação, sem prejuízo da multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor a ser indenizado.

18.2. A demora injustificada na execução da prestação contratual acarretará, de plano, a incidência da multa moratória prevista no contrato.

18.3. No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida no instrumento contratual, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, o Contratado, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

I. Advertência;

II. Multa, cumulativa com as demais sanções;

III. Suspensão temporária para participar em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

IV. Declaração de Inidoneidade.

18.3.1. A competência para imposição das sanções previstas no item anterior será do representante legal do Contratante.

18.3.2. Inidoneidade poderá ser declarada pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina na licitação, nos casos previstos no item seguinte.

18.4. As sanções de suspensão ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a origem na licitação, poderão ser aplicadas ao Contratado que, em razão de Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal:

I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração pública em virtude de atos ilícitos praticados.

18.5. A reabilitação do Contratado só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo de 02 (dois) anos da aplicação da sanção, e desde que indenize o



Município pelo efetivo prejuízo causado ao Erário Público quando a conduta faltosa, relativamente ao presente certame, repercutir prejudicialmente no âmbito da Administração Pública Municipal.

18.6. As sanções previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao Contratado ou ao Adjudicatário, o contraditório e ampla defesa, no seguintes prazos e condições:

- a) 05 (cinco) dias úteis nos casos de advertência e de suspensão;
- b) 10(dez) dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar com o Município.

19. DA RESCISÃO

19.1. O CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

19.1.1. Inadimplemento de cláusula ou condição estabelecida no presente Contrato, por parte de qualquer um dos contratantes;

19.1.2. Não pagamento consecutivo de 3 (três) faturas mensais ou o atraso, em meses alternados, no pagamento dessas faturas, caso se verifique mais de 5 (cinco) dessas ocorrências por ano;

19.1.3. Interrupção injustificada da execução do Contrato por parte da CONTRATADA;

19.1.4. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

19.1.5. Cessaçã da atividade da CONTRATADA;

19.1.6. O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

19.1.7. Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;

19.1.8. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovado, impeditiva da execução do Contrato;

19.1.9. Cessaçã prolongada dos serviços durante mais de 60 (sessenta) dias, ou, da manutenção durante mais de 10 (dez) dias consecutivas, salvo em caso de Força Maior ou intempéries;

19.1.10. No caso do subitem anterior o MUNICÍPIO exigirá da CONTRATADA uma comunicação escrita das razões pelas quais houve cessação dos serviços. A CONTRATADA será notificada a remediar essa falha no menor prazo possível.

20. DOS ANEXOS

20.1. ANEXO I - PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS

ANEXO - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU

ANEXO - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

20.2 ANEXO II - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL.

20.3. ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA.

20.4. ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

20.5. ANEXO V - MODELO DE MINUTA DO CONTRATO.

21. DAS DEMAIS CONDIÇÕES



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



21.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRENCIA PÚBLICA.

21.2. E reservado ao CONTRATANTE o direito de anular ou revogar esta licitação sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

21.3 O andamento desta Concorrência Pública, bem como todas as atas de julgamento de cada fase deste certame licitatório, estarão disponíveis para ciência dos licitantes, no site: www.tce.ce.gov.br.

21.4 As intimações serão feitas por meio de e-mail, via fax, publicações em Diário Oficial ou disponibilizadas no Andamento Diário das Licitações no site acima referido, valendo quaisquer das comunicações.

21.5. Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus ANEXOS, deverão ser dirigidos, por escrito, diretamente a Comissão de Licitação, no horário 08:00 às 12:00, de 2ª a 6ª feira, ou e-mail licitacao@itapipoca.ce.gov.br, até 05 (cinco) dias úteis anteriores a data de entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas Comerciais.

Itapipoca-CE, aos 29 DE ABRIL DE 2021.



ANDRÉ RICARDO MOREIRA BONATES

Ordenador de Despesas da Secretaria de INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



ANEXO I - PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
ANEXO - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI
ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS



TERMO DE REFERÊNCIA

DESCRIÇÃO DO GASTO PÚBLICO: () Aquisição () Prestação de Serviço (X) Obras e Serviços de Engenharia () Locação de Imóveis () Outros	ORGÃO EMITENTE: 2301 - Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos	Nº: 001/2021	
		DATA: 08/04/2021	
		LICITAÇÃO 2021	
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 15 451 1002 1. 059 Construção, Ampl. Reforma e Requalificação de Vias e Logradouros	FONTE DE RECURSO 15100000000 Outros convênios da União 100100000 Recurso Ordinário	ELEMENTO DE DESPESA 4.4.90.51.00 Obras e Instalações	
OBJETO: CONTRATAR PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANTIDADE
01	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, BDI, MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVA DE LICITAÇÃO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART, DE OBRA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA. VALOR ORÇADO: R\$ 766.372,33 (setecentos e sessenta e seis mil, e trezentos e setenta e dois reais e trinta e três centavos). RECURSOS ATRAVÉS DO MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (R\$ 721.025,00) E CONTRA PARTIDA DE RECURSOS PRÓPRIOS (R\$ 45.347,33)		



OBRIGAÇÃO DE PUBLICAÇÃO: Deverá ser realizado três publicações em jornais: Grande Circulação, DOU (Diário Oficial da União) e DOE (Diário Oficial do Estado).

JUSTIFICATIVA:

A dificuldade de locomoção e de acessibilidade dos moradores ocasionada em face da temporada de chuvas, sendo acumulado lama e tornando os caminhos muitas vezes intransitáveis, gera uma necessidade com urgência de uma pavimentação.

A pavimentação da via de acesso que interliga a ce-085 a localidade de bela vista, tem objetivo principal garantir a trafegabilidade em qualquer época do ano e condições climáticas, e proporcionar aos usuários conforto e segurança.

Assim, solicita-se o processo licitatório para:

CONTRATAR PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

ORDENADOR DE DESPESAS: ANDRÉ RICARDO MOREIRA BONATES

CONSIDERAÇÕES:

1. DAS OBRIGAÇÕES DO (A) CONTRATADO (A):

- 1.1 - Na execução dos serviços serão atendidas com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como Código de Obras do município;
- 1.2 - Manter durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e qualificação exigidas na licitação;
- 1.3 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo (a) CONTRATANTE, arcando com eventuais prejuízos causados ao (à) CONTRATANTE e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na prestação de serviço.
- 1.4 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação de serviço, de acordo com os Arts. 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/1990)
- 1.5 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, na prestação de serviço, desde que notificado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceito pelo ordenador de despesa, não serão considerados como inadimplemento contratual.
- 1.6 - Atender prontamente a quaisquer exigências do Contratante inerentes ao objeto da presente licitação;
- 1.7 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das entregas a que está obrigada;
- 1.8 - Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguro, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a



incidir no objeto contratual.

1.9 - As obras e os serviços serão executados de acordo com as especificações fornecidas pela Planilha de Orçamentária, execução, em anexo, neste Termo de Referência e demais elementos anexos.

1.10 - A planilha constante no anexo constitui-se em estimativa de quantidades e custo e local aonde deverá ser realizado o serviço.

1.11 - Compete ao CONTRATADO realizar metódico estudo, verificação e comparação de todos os projetos apresentados, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRANTE para execução da obra.

1.12 - Quaisquer discrepâncias ou dúvidas com relação às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis vigentes verificadas, deverão ser comunicadas à CONTRATANTE, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

1.13 - Os projetos apresentados pela CONTRATANTE poderão, caso necessário, sofrer correções e complementações para melhor se adaptarem às situações existentes, não previstas durante a execução dos serviços, sempre com anuência da FISCALIZAÇÃO;

1.14 - Todo o material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos;

1.15 - De acordo com a legislação o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstituir 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 materiais empregados, conforme limites estabelecidos pela administração que deverão ser estipulados na autorização de fornecimento.

1.16 - O Contratado deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, até que seja satisfeita a obrigação assumida;

1.17 - Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para realização do serviço contratado, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;

1.18 - Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros E EFETUADA UMA LIMPEZA GERAL DA OBRA E OS ACABAMENTOS PONTUAIS PARA O RECEBIMENTO DA OBRA;

1.19 - Demais itens e orientações, se encontram no Termo de Referência, Edital e demais orientações no Setor de Engenharia e Convênios da Secretaria de Planejamento e Gestão.

2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

2.2 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;



2.3 Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto de contratação, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

2.4 Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pela Unidade Administrativa emissora da Ordem de Fornecimento, após o protocolo da Fatura pelo(a) CONTRATADO(A).

3. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

3.1 - Aos fornecedores que descumprirem total ou parcialmente o objeto celebrado com a administração pública Municipal serão aplicadas as sanções previstas no art. 87 da lei Federal nº 8666/93 obedecidos os seguintes critérios:

I) Advertência – Utilizada como comunicação formal, ao fornecedor, sobre o descumprimento da Autorização de Fornecimento, ou instrumento equivalente e outras obrigações assumidas e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II) Multa – Será aplicada, observando os seguintes limites máximos:

a) 0,3 % (Três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico financeiro de obras não cumprido;

b) 0,5 % (Cinco décimos por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa de entrega do material solicitado;

c) 10% (Dez por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço ou obra não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento correspondente;

III) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo definido na lei 8.666-93;

IV) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos e o descredenciamento no cadastro de fornecedores do Município.

V) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

VI) A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá também serem aplicadas àqueles que:

a) Retardarem a execução do certame;

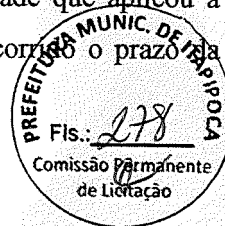
b) Demonstrarem não ter idoneidade para contratar com a Administração Pública e;

c) Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal;

VII) As sanções administrativas serão registradas no SICAF.



VIII) As penalidades previstas nos itens III e V terão seus efeitos vigentes enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a administração e após decorrido o prazo da sanção aplicada.



4. DO PAGAMENTO:

4.1. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a entrega, mediante apresentação das respectivas notas fiscais/faturas.

4.2 O Contratante se reserva o direito de exigir do Contratado, em qualquer época, a Comprovação de quitação das obrigações fiscais e sociais.

4.3. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

4.4 Caso a execução do serviço tenha sido realizado conforme o contrato, devidamente atestado no corpo da Nota Fiscal pelo responsável, será devidamente encaminhada à Secretaria de Planejamento e Gestão. O pagamento será efetuado após o recebimento da Nota Fiscal pela Contratante.

4.5 O Pagamento será efetuado por meio de transferência eletrônica e mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente;

4.6 O Pagamento estará condicionado à apresentação de certidões de regularidade junto ao: Município, Estado, União, FGTS e Justiça do Trabalho.

5. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:

5.1 - Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias;

5.2 - O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, **A PARTIR DA ASSINATURA DO CONTRATO**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS:

6.1 Em anexo.

7. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros e efetuada uma limpeza geral da obra e os acabamentos pontuais.

ASSINATURA

André Ricardo Moreira Bonates
André Ricardo Moreira Bonates

Ordenador de Despesas

André Ricardo Moreira Bonates
Secretário Executivo
Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

**PROJETO DA ESTRADA DE INTERLIGAÇÃO
CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA,
ITAPIPOCA/CE**

Local: Município de Itapipoca – Ceará

**ABRIL
2021**



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



1 INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Itapipoca, apresenta o PROJETO FINAL DE ENGENHARIA PARA OBRAS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NA ESTRADA DE INTERLIGAÇÃO DA CE-085 À LOCALIDADE DE BELA VISTA, do município, cujos principais elementos são fornecidos a seguir:

Prazo : 120 dias corridos (após o 5º dia útil)

Trecho: ESTRADA DE INTERLIGAÇÃO DA CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA

Extensão Contratada: 6,04 km

Extensão Projetada: 6,04 km

MAPA DE SITUAÇÃO

TRECHO: ESTRADA DE INTERLIGAÇÃO DA CE-085

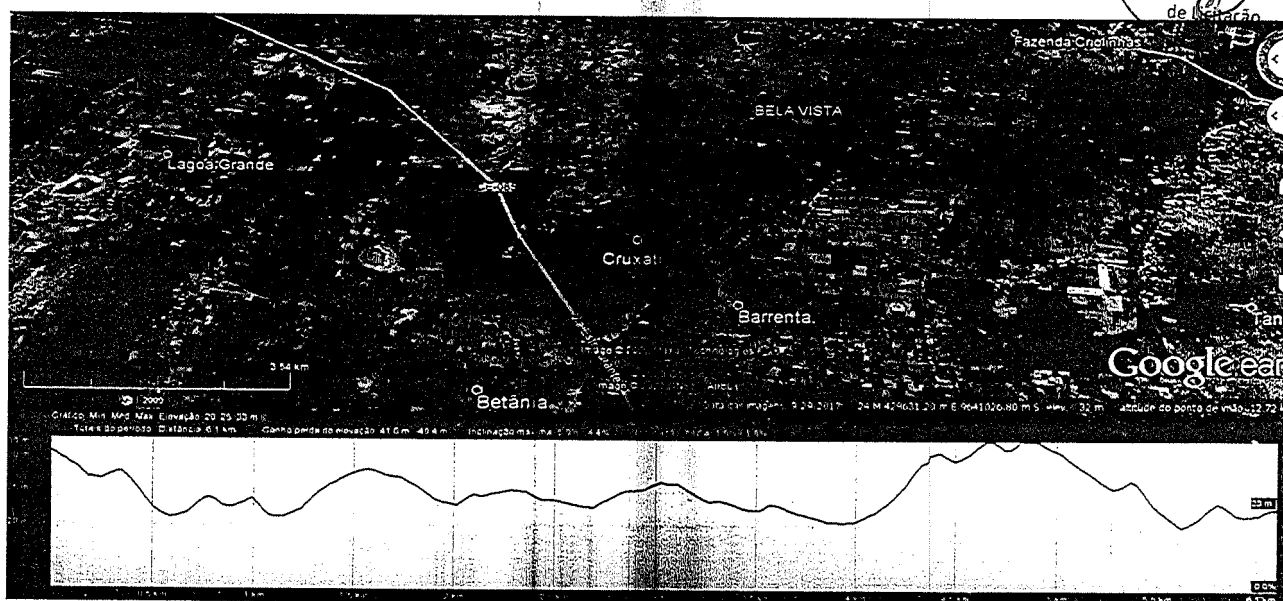
LOCALIDADE DE BELA VISTA

EXTENSÃO: 6,04 KM



[Handwritten signature]

(88) 3631-5950 Ramal 1084



2 INFORMATIVO DO PROJETO

2.1 Generalidades

Trata-se do projeto de engenharia para obras de revestimento primário na estrada de interligação da CE-085 à localidade de Bela Vista, com extensão de 6,04 km, com início na estaca 00, na CE-085, e término na estaca 302+1,58, localidade de Bela Vista. No segmento do trecho proposto, o traçado existente possui uma plataforma média de 7,00 m de largura, revestimento primário (Sub-base e Base), localizada numa região plana.

2.2 Projeto

O Projeto de implantação do trecho, objetiva primordialmente dotar a região de uma boa infra-estrutura viária, permitindo uma melhor trafegabilidade com condições de conforto e segurança aos seus usuários, tendo sido, portanto, para isso, concebidos dispositivos de orientação e informação convenientemente projetados, bem como calculada estrutura do pavimento que possa suportar as cargas que sobre ele incidirão durante a sua vida útil, ou seja: por um período mínimo de 10 anos; tudo feito de acordo com as normas e especificações nacionais para obras rodoviárias desse nível.

O Projeto Geométrico, em planta, consta de 07 (sete) curvas sendo todas curvas circulares simples, e em perfil, foram concebidas rampas concordadas por curvas verticais em parábola do 2º grau. A seção transversal tipo projetada, prevê as seguintes dimensões: 2 (duas) faixas de tráfego com 3,50 m cada;



O Projeto de Pavimentação foi concebido para suportar as cargas incidentes durante a vida útil de no mínimo 10 anos e proporcionar uma rolagem suave e confortável aos usuários. Foi utilizado para o cálculo da estrutura do pavimento o Método de Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis, do DNER, em sua versão de 1981. O revestimento primário foi constituído de Sub-base com material estabilizado granulométricamente com espessura de 0,20m e Base com material estabilizado granulométricamente com espessura de 0,20m em 7,0m de pista.

Foi utilizado $3,3 \times 10^5$ como valor de número "N" (vide memorial de cálculo de dimensionamento - ANEXO).

O Projeto de Controle e Recuperação Ambiental consiste de um levantamento das áreas de influência do projeto, onde são analisadas as principais características física, biológica e antrópica da área de influência do empreendimento, bem como o uso do solo e sua ocupação atual. Consta, ainda, do documento, o levantamento do passivo ambiental, verificando a intervenção destas áreas com os processos de transformação em curso, dentro e fora da faixa de domínio, a legislação ambiental pertinente, e uma análise ambiental integrada, com base nos diagnósticos setoriais.

3.0 Estudos Topográficos (vide anexos - partes gráficas)

Os estudos topográficos objetivaram estabelecer a base de referência para a realização dos outros estudos e da execução da obra. Nesse sentido foram executadas as seguintes tarefas básicas:

- a) Locação no campo do eixo exploratório de referência, que serviu de apoio para os demais levantamentos necessários. Esse eixo foi materializado no campo através de pregos fincados no pavimento demarcado na cor branca no trecho e piquetes de madeira e prego no trecho, com auxílio de trena, de 20 em 20m. No Projeto Geométrico, em planta, o eixo exploratório está representado na cor amarela, assinalado a cada 20m através de traços e, a cada 100m com a estaca respectiva. O estaqueamento relativo a esse eixo tem seu início na estaca 00, locado no campo, na CE-085, e o seu término na estaca 302+1,58, na localidade de Bela Vista.
- b) Levantamento planialtimétrico cadastral da faixa topográfica, de no mínimo 20m (10m para cada lado), ao longo do eixo diretriz de projeto, que após processamento, deu origem ao modelo digital do terreno e a outros dados necessários a elaboração do projeto, tais



como: cadastro de cercas de divisa, construções de proprietários lindeiros a domínio, bueiros em geral, talvegues, eixo e bordas da estrada existente e vias transversais, crista e pé de cortes e aterros, postes e linhas de telefone e rede elétrica e tudo o mais que se necessita para a perfeita definição topográfica do projeto.

c) Implantação de pontos especiais de apoio para os levantamentos já realizados e os futuros, assim distribuídos: **Marcos de Amarração em forma de "V" e Referências de Nível, além de 02 Marcos Geodésicos.**

d) Os Marcos de Amarrações e as RN'S foram implantados a partir de métodos convencionais, através de estação total. Após suas implantações, foram realizados nivelamento e contranivelamento geométrico de todos eles, utilizando-se, nível automático, objetivando-se evitar a propagação de erros altimétricos no levantamento, representando, por assim dizer, um fechamento altimétrico dos pontos implantados. Em relação aos Marcos Geodésicos foram implantados 02 (dois) no início e no final do trecho, assim discriminados: M-01 ao M-02.

O M-01 localizado nas proximidades da estaca 00 a uma distância de 10,00m para o lado direito no centro de uma linha circular no eixo da Via. A partir desse marco processou-se o segundo marco.

e) Elaboração de plantas topográficas:

Com os dados levantados foram elaborados os desenhos correspondentes, que se acham apresentados no Projeto Geométrico na escala 1:2000, constante nos ANEXOS.

4.1.2 Estudos Geotécnicos

4.1.2.1 Introdução

Os estudos geotécnicos, desenvolvidos em conformidade com as IS-03 e IS-09 do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER e as IS-206 e IS-202 das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários do DNIT (2007), objetivam definir as características do subleito existente, no sentido de fornecer subsídios para elaboração do projeto de implantação, além de pesquisar e estudar as ocorrências de materiais necessárias para tal.

4.1.3 Estudos Hidrológicos

4.1.3.1 Introdução



Os Estudos Hidrológicos tiveram como objetivo estabelecer o regime pluviométrico para a região atravessada pela rodovia, e fornecer os elementos necessários a definição das descargas de projeto, permitindo o dimensionamento das estruturas de drenagem requeridas à proteção do corpo estradal.

Os Estudos desenvolveram-se, basicamente, nas seguintes fases:

Coleta e análise dos dados, visando uma perfeita caracterização do meio-físico em que se desenvolve a rodovia;

Determinação das descargas de projeto.

4.1.3.2 Resultados Obtidos

Para a drenagem superficial (meio-fio ou banquetas de aterro e sarjetas) foi considerado um tempo de recorrência de 10 anos e um tempo de concentração de 5 minutos, o que significa, para o Posto de Itapipoca, adotado no projeto, uma intensidade de precipitação de 15,89 cm/h.

Para os demais tipos de drenagem (obras de arte correntes), apresentamos no quadro da folha seguinte, o cálculo das descargas das bacias de contribuição de cada caso.

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5



a) 

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5



4.1.4 Estudos de Tráfego (vide memorial de cálculo de dimensionamento de ANEXO)

4.1.4.1 Introdução

Os estudos de tráfego do trecho:CE-085 á localidade de Bela Vista - Itapipoca, foram desenvolvidos objetivando fundamentalmente definir o número de repetições do eixo simples padrão (número N) de 8.2t, pelo critério do United States Arms Corps Engineer (USACE), para um período de projeto de 10 anos, contados a partir do ano previsto para conclusão da obra, necessário ao dimensionamento das soluções de pavimentação. Para esse fim, o trecho em estudo foi considerado como um único segmento.

Os Estudos desenvolveram-se, basicamente, nas seguintes fases:

Levantamento dos Dados Existentes;

Projeção do tráfego;

Definição dos fatores de veículos;

Determinação do número "N".

Todos os cálculos e metodologias aplicadas serão apresentados e detalhados posteriormente no memorial de cálculo de dimensionamento.

4.1.4.2 Resultados Obtidos

Após o processamento de todos os elementos necessários à definição do tráfego no trecho, determinou-se o número "N" de projeto, apresentado, resumidamente, no quadro abaixo.

METODOLOGIA	2017 - 2026
AASHTO	$2,0 \times 10^5$
USACE	$3,3 \times 10^5$

4.2.1 Projeto Geométrico (vide partes gráficas em anexo)

4.2.1.1 Introdução

O projeto geométrico foi desenvolvido a partir dos estudos topográficos realizados em campo e das características técnicas adequadas à importância da via dentro do cenário regional. Nesse sentido foram definidos os traçados em planta e perfil, os quais são descritos a seguir.

4.2.1.2 Traçado em Planta

O traçado em planta foi definido com base no eixo exploratório, locado em campo pela equipe de topografia. O projeto horizontal seguiu essa diretriz aplicando-a melhorias no sentido de torná-la uma rodovia.



Com base nesse eixo lançou-se o projeto horizontal procurando aplicar as devidas correções. Utilizou-se, na elaboração do projeto horizontal, curvas horizontais circulares simples e de transição com raios adequados a classe da rodovia (Classe IV) e velocidade diretriz de projeto. Em todas as curvas aplicaram-se superelevações com valores em conformidade com as normas técnicas vigentes, assegurando assim a tranquilidade das famílias ao longo da rodovia projetada.

4.2.1.3 Traçado em Perfil

O traçado em perfil foi definido em função da classe da rodovia e do tipo de relevo da região. A partir dessas informações lançou-se rampas com declividades dentro dos limites especificados, concordadas por parábolas do 2º grau com parâmetros de curvatura adequados a necessidade da via.

Foi projetado um perfil buscando a segurança e a economia, procurando sempre que possível evitar grandes aterros e cortes. Em nenhum segmento elevou-se o greide de projeto, haja vista não haver problemas de drenagem verificados em campo.

Procurou-se, também, manter a coordenação dos alinhamentos horizontal e vertical, ou seja, as curvas verticais e horizontais se superpondo, o que confere a rodovia superiores características de segurança e conforto.

4.2.1.4 Seção Transversal

A plataforma projetada possui uma largura de 7,00 m, sendo constituída pelos elementos e respectivas dimensões, abaixo descritos:

02 (dois) faixas de tráfego com 3,50 m cada;

Tal seção encontra-se apresentada em ANEXO.

4.2.1.5 Apresentação do Projeto Geométrico

O projeto geométrico é apresentado em ANEXO, em planta e perfil, sendo a escala horizontal 1:2000 e a vertical 1:200.

4.2.2 Projeto de Terraplenagem

4.2.2.1 Introdução

Serão necessários cortes e aterros ao longo do trecho seguindo as normas técnicas de terraplenagem, para permitir a execução de revestimento primário em sub-base e base. Os volumes de todo movimento de terra estão devidamente mensurados através do método do



cálculo das seções transversais, criadas a partir da seção tipo projetada sobre o perfil de terreno existente. Todos os elementos gráficos e quadro de cubação estão em anexo.

4.2.3 Projeto de revestimento primário

4.2.3.1 Introdução

O projeto de revestimento primário foi desenvolvido com o objetivo de dimensionar a estrutura das camadas para suportar, com conforto e segurança, o tráfego previsto para incidir no trecho, por um período de projeto de 10 anos, sendo 2020 o ano de abertura e 2030 o ano horizonte de projeto. Nesse sentido, o projeto é apresentado, abordando-se os seguintes tópicos:

Elementos Básicos;

Concepção do Projeto de Revestimento

Primário

Dimensionamento;

Execução dos Serviços.

Cada tópico com todos seus elementos e definições serão apresentados posteriormente, com detalhe, no memorial de cálculos de dimensionamento em ANEXO.

4.2.3.2 Resultados Obtidos e Apresentação

Após dimensionamento, considerando todos os condicionantes, chegou-se a seguinte solução:

Revestimento primário, sub-base e base estabilizados granulometricamente.

As informações de interesse para a execução do projeto de revestimento primário acham-se reunidas em ANEXO.

As informações pertinentes ao demonstrativo dos quantitativos de serviço para pavimentação, bem como as distâncias de transportes, os consumos e densidades dos materiais acham-se reunidas no item 5 – Quantitativos e memória de cálculo.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fonte: SEINFRA TB 26
ELA VISTA, ITAIPÓCA-CE.
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA
ERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE.

COMPOSIÇÃO	TABELA REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO CUSTO REFERÊNCIA. (R\$)	PREÇO UNIT.C/BDI 23,38% (R\$)	QUANTID.	TOTAL (R\$)
BELA VISTA, ITAIPÓCA-CE.							
SERVIÇOS PRELIMINARES							
C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	160,47	197,99	12,82	2.538,23
CP0001	C.PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MES	5.059,87	6.241,63	4,00	24.966,52
78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	0,37	0,46	42.291,06	19.453,88
SUB TOTAL							46.958,63
MOVIMENTO DE TERRA							
100575	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	0,07	0,09	42.291,06	3.806,19
101272	SINAPI	ESCAVACAO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADERA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M² / 111HP), PROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	16,95	20,91	7.745,45	161.957,35
C3145	SEINFRA	COMPACTACAO DE ATERROS 95% P.N	M3	3,23	3,99	7.745,45	30.904,34
SUB TOTAL							196.667,88
PAVIMENTACAO							
C3217	SEINFRA	ESTABILIZACAO GRANULOMETRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAS (S/TRANSP) (SUB-BASE E BASE)	M3	19,96	24,63	16.916,42	416.651,42
93668	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3; EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	1,30	1,60	66.309,00	106.094,40
SUB TOTAL							522.745,82
TOTAL							766.372,33

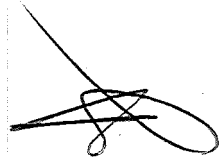
Itaipoca-CE, 10 de Março de 2021.

MEMORIAL DE CÁLCULO

la Fonte: SEINFRA TB 26
 I: BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.
 te: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
 : TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICAMENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

M	DESCRICAO	UNID.	MEMÓRIA					QUANTID.
3.1: BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANT.	12,84
			3,21	X	2,00	X		2,00
	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MES					4,00	4,00
	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPRIMENTO	X	LARGURA			
			6041,58	X	7,00			42.291,06
MOVIMENTO DE TERRA								
	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	COMPRIMENTO	X	LARGURA			42.291,06
	ESTRADA DE LIGACAO ENTRE CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA		6041,58	X	7,00			42.291,06
	ESCAVACAO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	VIDE QUADRO DE VOLUMES					7.745,45
	COMPACTACAO DE ATERROS 95% P.N	M3	VIDE QUADRO DE VOLUMES					7.745,45
PAVIMENTACAO								
	ESTABILIZACAO GRANULOMETRICA DE SOLOS SI MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP) (SUB-BASE E BASE)	M3	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	16.916,42
	ESTRADA DE LIGACAO ENTRE CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA (SUB-BASE)		6041,58	X	7,00	X	0,20	8.458,21
	ESTRADA DE LIGACAO ENTRE CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA (BASE)		6041,58	X	7,00	X	0,20	8.458,21
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XXKM). AF_04/2016	M3XXKM	VOLUME MATERIAL SUBBASE E BASE (M3)	X ((	DIST. EST. 0 A EST. 160 (m)	+	DIST. EST. 160 A EST. 20 (m)	66.305,00
			8458,21	X ((	3000,00	+		
	ESTRADA DE LIGACAO ENTRE CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA (SUB-BASE)		8458,21	X ((	3000,00	+		33.154,50
	ESTRADA DE LIGACAO ENTRE CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA (BASE)		8458,21	X ((	3000,00	+		33.154,50

Itapipoca-CE, 24 de Março de 2021.



Gabriel Paixão Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5





PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

Fonte: SEINFRA TB 26

BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

II: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM SUB-BASE E BASE ESTABILIZADAS GRANULOMÉTRICA MENTE NA ESTRADA QUE LIGA A CE-085 A LOCALIDADE DE BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

III: BELA VISTA, ITAPIPOCA-CE.

SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI	%	30 DIAS	%	% ac	60 DIAS	%	% ac	90 DIAS	%	% ac	120 DIAS
SERVIÇOS PRELIMINARES													
PLACAS PADRÃO DE OBRA	0,33%	2.538,23	100,00%	2.538,23		100,00%							
ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	3,26%	24.966,52	25,00%	6.241,63	25,00%	50,00%	6.241,63	25,00%	75,00%	6.241,63	25,00%	100,00%	6.241,63
SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	2,94%	19.463,88	25,00%	4.863,47	25,00%	50,00%	4.863,47	25,00%	75,00%	4.863,47	25,00%	100,00%	4.863,47
MOVIMENTO DE TERRA													
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	0,60%	3.806,19	25,00%	951,55	25,00%	50,00%	951,55	25,00%	75,00%	951,55	25,00%	100,00%	951,55
ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³ - DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 28KM/H. AF. 05/2020	21,15%	161.957,35	25,00%	40.489,34	25,00%	50,00%	40.489,34	25,00%	75,00%	40.489,34	25,00%	100,00%	40.489,34
COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	4,03%	30.994,34	25,00%	7.726,09	25,00%	50,00%	7.726,09	25,00%	75,00%	7.726,09	25,00%	100,00%	7.726,09
PAVIMENTAÇÃO													
ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS SI (SUB-BASE E BASE)	54,37%	416.651,42	25,00%	104.162,86	25,00%	50,00%	104.162,86	25,00%	75,00%	104.162,86	25,00%	100,00%	104.162,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 04/2016	13,84%	106.094,40	25,00%	26.523,60	25,00%	50,00%	26.523,60	25,00%	75,00%	26.523,60	25,00%	100,00%	26.523,60
TOTAL POR PARCELA	100,00%	766.372,33	25,00%	193.486,76	25,00%	50,17%	193.486,76	25,00%	75,08%	193.486,76	25,00%	100,00%	193.486,76
TOTAL ACUMULADO	100,00%	766.372,33	25,00%	193.486,76	25,00%	50,17%	384.465,28	25,00%	575.413,61	575.413,61	25,00%	100,00%	766.372,33

poca-CE, 10 de Março de 2021.

Gabriel Paixão Monteiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5





BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I			VARIACÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		3,80%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS					
2.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF		1,02%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - R		0,50%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - L		6,64%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - I		8,65%			
3.4 - ISSQN	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
4 - SEGURO E GARANTIA - SG		0,32%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-(I))-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3,80%+0,32%+0,50%)*(1+1,02%)*(1+6,64%)/(1-(8,15%))-1			23,38%	19,60%	24,23%
B.D.I. = ADOPTADO			23,38%		

ISS PREFEITURA

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (MÃO DE OBRA)	5,00%	x	100,00%	=	5,00%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,50% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777525-5



COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

(aplicável também a: construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; construção de praças e calçadas; elevados, passarelas e ciclovias etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%	OK
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%	OK
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%	OK
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (alíquota x base de cálculo)			5,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			8,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL

Mínimo	Médio	Máximo
19,60%	20,97%	24,23%

Fórmula indicada pelo TCU:

$$BDI = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$$

BDI CALCULADO SEM CPRB

BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
23,38%	OK


Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Relatório de Seções Transversais

Date: 26/02/2020 17:10:32

Nome do Corredor: ESTRADA BELA VISTA

Description:

Alinhamento Base: ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Grupo de Sample Line: SEÇÕES BV

Código: Datum

Estacas: Início: 0+000,00, Final: 6+041,58



CROWN SubBase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+000,00

Cliente:

Criado por:

Área de Corte: 0,22m²

Área de Aterro: 0,00m²

Volume Acumulado: 0,00m³

Cota Projeto: 22,774m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,758
LADO	COTA	22,704m	22,674m	22,782m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	22,704m	22,674m
DIREITO			



CROWN SubBase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+020,00

Área de Corte: 0,21m²

Área de Aterro: 0,00m²

Volume Acumulado: 4,27m³

Cota Projeto: 22,665m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,766
LADO	COTA	22,595m	22,565m	22,682m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

LADO DIREITO	COTA	22,595m	22,565m
--------------	------	---------	---------



CROWN SubBase
ROWCrown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+040,00

Área de Corte: 0,18m²
Área de Aterro: 0,02m²
Volume Acumulado: 7,95m³
Cota Projeto: 22,559m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,772
	COTA	22,489m	22,459m	22,581m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,489m	22,459m



CROWN SubBase
ROWCrown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+046,93

Área de Corte: 0,16m²
Área de Aterro: 0,03m²
Volume Acumulado: 8,95m³
Cota Projeto: 22,523m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,773
	COTA	22,453m	22,423m	22,546m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,453m	22,423m



ROWCrown
CROWN SubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais
Estaca: 0+049,32

Área de Corte: 0,16m²
Área de Aterro: 0,04m²
Volume Acumulado: 9,24m³
Cota Projeto: 22,511m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,773
	COTA	22,441m	22,411m	22,534m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,441m	22,411m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+051,71

Área de Corte: 0,15m²
Área de Aterro: 0,04m²
Volume Acumulado: 9,52m³
Cota Projeto: 22,499m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,772
	COTA	22,429m	22,399m	22,521m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,429m	22,399m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+060,00

Área de Corte: 0,14m²
Área de Aterro: 0,05m²
Volume Acumulado: 10,34m³
Cota Projeto: 22,457m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
------------	-----	---	---	----

file:///C:/Users/jhoia/AppData/Local/Temp/civilreport.html

3/162

Gabriel Paixão Montenegro



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,769
LADO				
ESQUERDO	COTA	22,387m	22,357m	22,476m

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA			
LADO	DIST	3,500m	3,650m
DIREITO	COTA	22,387m	22,357m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+061,96

Área de Corte: 0,14m²
Área de Aterro: 0,06m²
Volume Acumulado: 10,50m³
Cota Projeto: 22,447m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA				
LADO	DIST	3,500	3,650	3,768
ESQUERDO	COTA	22,377m	22,347m	22,465m

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA			
LADO	DIST	3,500m	3,650m
DIREITO	COTA	22,377m	22,347m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+068,79

Área de Corte: 0,13m²
Área de Aterro: 0,07m²
Volume Acumulado: 10,98m³
Cota Projeto: 22,413m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA				
LADO	DIST	3,500	3,650	3,767
ESQUERDO	COTA	22,343m	22,313m	22,430m

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA			
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,343m	22,340m

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

4/162

Gabriel Paiva Montenegro



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

LADO
DIREITO

Relatório de Seções Transversais



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+075,62

Área de Corte: 0,14m²
Área de Aterro: 0,06m²
Volume Acumulado: 11,47m³
Cota Projeto: 22,379m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,770
LADO	COTA	22,309m	22,279m	22,399m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	22,309m	22,279m
DIREITO			



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+080,00

Área de Corte: 0,15m²
Área de Aterro: 0,05m²
Volume Acumulado: 11,86m³
Cota Projeto: 22,357m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,772
LADO	COTA	22,287m	22,257m	22,380m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	22,287m	22,257m
DIREITO			



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Estaca: 0+100,00

Área de Corte: 0,18m²
Área de Aterro: 0,02m²
Volume Acumulado: 14,41m³
Cota Projeto: 22,262m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,776
	COTA	22,192m	22,162m	22,287m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,192m	22,162m

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+120,00

Área de Corte: 0,19m²
Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 17,79m³
Cota Projeto: 22,169m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,771
	COTA	22,099m	22,069m	22,190m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,099m	22,069m

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+140,00

Área de Corte: 0,18m²
Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 21,35m³
Cota Projeto: 22,080m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
------------	-----	---	---	----

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

6/162

Gabriel Paiva Montenegro



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,763
LADO	COTA	22,010m	21,980m	22,093m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	22,010m	21,980m
DIREITO			



CROWN Sub Base
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+160,00

Área de Corte: 0,36m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 26,69m³
Cota Projeto: 21,991m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,829
LADO	COTA	21,921m	21,891m	22,071m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	21,921m	21,891m
DIREITO			



CROWN Sub Base
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+180,00

Área de Corte: 0,20m²
Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 32,18m³
Cota Projeto: 21,785m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,735
LADO	COTA	21,715m	21,685m	21,770m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	21,715m	21,685m
DIREITO			

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

7/162

Gabriel Paixão Montenegro



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais



33 1
2

CROWN Sub Base
ROW Crown

33 2

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+200,00

Área de Corte: 0,21m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 36,13m³
Cota Projeto: 21,571m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,715
	COTA	21,501m	21,471m	21,535m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,501m	21,471m

33 1
2

CROWN Sub Base
ROW Crown

33 2

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+201,34

Área de Corte: 0,21m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 36,40m³
Cota Projeto: 21,556m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,715
	COTA	21,486m	21,456m	21,521m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,486m	21,456m

33 1
2

CROWN Sub Base
ROW Crown

33 2

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+211,34

Área de Corte: 0,19m²

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

8/162

Gabriel Paixão Montenegro



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 38,36m³
Cota Projeto: 21,451m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,715
	COTA	21,381m	21,351m	21,416m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,381m	21,351m



CROWN Subbase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+220,00

Área de Corte: 0,15m²
Área de Aterro: 0,02m²
Volume Acumulado: 39,75m³
Cota Projeto: 21,361m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,710
	COTA	21,291m	21,261m	21,321m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,291m	21,261m



CROWN Subbase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+221,35

Área de Corte: 0,15m²
Área de Aterro: 0,02m²
Volume Acumulado: 39,93m³
Cota Projeto: 21,347m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,709
	COTA	21,277m	21,247m	21,306m



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,277m	21,247m



CROWN SubBase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+240,00

Área de Corte: 0,08m²
Área de Aterro: 0,07m²
Volume Acumulado: 41,25m³
Cota Projeto: 21,149m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,695
	COTA	21,079m	21,049m	21,094m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	21,079m	21,049m



CROWN SubBase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+260,00

Área de Corte: 0,10m²
Área de Aterro: 0,05m²
Volume Acumulado: 41,94m³
Cota Projeto: 20,916m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,699
	COTA	20,846m	20,816m	20,865m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,846m	20,816m



CROWN SubBase
ROW Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Estaca: 0+280,00

Área de Corte: 0,15m²
Área de Aterro: 0,02m²
Volume Acumulado: 43,78m³
Cota Projeto: 20,677m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,710
	COTA	20,607m	20,577m	20,637m
PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33	
	DIST	3,500m	3,650m	
	COTA	20,607m	20,577m	



ROW Crown
Crown Subbase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+300,00

Área de Corte: 0,25m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 47,56m³
Cota Projeto: 20,433m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,726
	COTA	20,363m	20,333m	20,409m
PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33	
	DIST	3,500m	3,650m	
	COTA	20,363m	20,333m	



ROW Crown
Crown Subbase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+308,24

Área de Corte: 0,28m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 49,74m³
Cota Projeto: 20,335m

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

11/162

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,730
	COTA	20,265m	20,235m	20,315m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,265m	20,235m

ROW: Crown
CROW: Subbase

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+312,22

Área de Corte: 0,29m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 50,88m³
Cota Projeto: 20,288m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,733
	COTA	20,218m	20,188m	20,271m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,218m	20,188m

CROW: Subbase
ROW: Crown

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+316,19

Área de Corte: 0,29m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 52,03m³
Cota Projeto: 20,242m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,742
	COTA	20,172m	20,142m	20,234m

PLATAFORMA ACABADA	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil

12/162



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

LADO DIREITO	COTA	20,172m	20,142m
--------------	------	---------	---------

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+320,00

Área de Corte: 0,29m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 53,13m³
Cota Projeto: 20,199m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,753
	COTA	20,129m	20,099m	20,202m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,129m	20,099m

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+340,00

Área de Corte: 0,05m²
Área de Aterro: 0,29m²
Volume Acumulado: 53,54m³
Cota Projeto: 20,072m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,751
	COTA	20,002m	19,972m	20,073m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,711m
	COTA	20,002m	19,999m	19,959m

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

13/162

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil

Rua José de Alencar 407



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Estaca: 0+360,00

Área de Corte: 0,21m²
Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 53,14m³
Cota Projeto: 20,120m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,781
	COTA	20,050m	20,020m	20,151m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,050m	20,020m



CROWN/SubBase
ROW/Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+365,24

Área de Corte: 0,24m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 54,32m³
Cota Projeto: 20,144m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,786
	COTA	20,074m	20,044m	20,180m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,074m	20,044m



CROWN/SubBase
ROW/Crown



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+380,00

Área de Corte: 0,26m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 57,98m³
Cota Projeto: 20,230m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
------------	-----	---	---	----

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura e
Recursos Hídricos



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,787
LADO	COTA	20,160m	20,130m	20,267m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	20,160m	20,130m
DIREITO			



CROWN
ROWCrown

633

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+383,09

Área de Corte: 0,26m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 58,77m³
Cota Projeto: 20,252m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,785
LADO	COTA	20,182m	20,152m	20,287m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	20,182m	20,152m
DIREITO			



CROWN
ROWCrown

633

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+400,00

Área de Corte: 0,27m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 63,16m³
Cota Projeto: 20,374m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,784
LADO	COTA	20,304m	20,274m	20,408m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	20,304m	20,274m
DIREITO			



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

33 1
2

CROW SubBase
ROW Crown

33

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+400,95

Área de Corte: 0,27m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 63,42m³
Cota Projeto: 20,381m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,784
	COTA	20,311m	20,281m	20,415m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,311m	20,281m

33 1
2

CROW SubBase
ROW Crown

33

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+420,00

Área de Corte: 0,20m²
Área de Aterro: 0,01m²
Volume Acumulado: 67,80m³
Cota Projeto: 20,542m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,773
	COTA	20,472m	20,442m	20,566m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,472m	20,442m

33 1
2

CROW SubBase
ROW Crown

33

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+431,43

Área de Corte: 0,11m²

file:///C:/Users/jhola/AppData/Local/Temp/civilreport.html

16/162

Gabriel Pavão Montenegro



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

Área de Aterro: 0,06m²
Volume Acumulado: 69,22m³
Cota Projeto: 20,651m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,755
	COTA	20,581m	20,551m	20,656m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	20,581m	20,551m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+440,00

Área de Corte: 0,06m²
Área de Aterro: 0,14m²
Volume Acumulado: 69,12m³
Cota Projeto: 20,738m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,736
	COTA	20,668m	20,638m	20,724m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,660m
	COTA	20,668m	20,665m	20,658m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+442,60

Área de Corte: 0,05m²
Área de Aterro: 0,17m²
Volume Acumulado: 68,88m³
Cota Projeto: 20,766m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,730
	COTA	20,696m	20,666m	20,745m



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,668m
	COTA	20,696m	20,693m	20,681m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+453,77

Área de Corte: 0,01m²
Área de Aterro: 0,31m²
Volume Acumulado: 66,59m³
Cota Projeto: 20,889m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,703
	COTA	20,819m	20,789m	20,842m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,701m
	COTA	20,819m	20,816m	20,782m



ROWCrown
CROWSubBase



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+460,00

Área de Corte: 0,02m²
Área de Aterro: 0,41m²
Volume Acumulado: 64,47m³
Cota Projeto: 20,962m

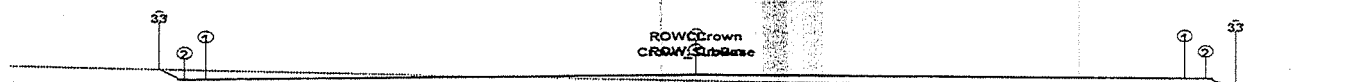
PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,720
	COTA	20,892m	20,862m	20,932m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,724m
	COTA	20,892m	20,889m	20,839m



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+480,00

Área de Corte: 0,17m²
Área de Aterro: 0,51m²
Volume Acumulado: 57,13m³
Cota Projeto: 21,213m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,824
	COTA	21,143m	21,113m	21,286m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,864m
	COTA	21,143m	21,140m	20,997m



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+500,00

Área de Corte: 0,41m²
Área de Aterro: 0,14m²
Volume Acumulado: 56,41m³
Cota Projeto: 21,491m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,907
	COTA	21,421m	21,391m	21,648m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500m	3,650m	3,735m
	COTA	21,421m	21,418m	21,361m



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA



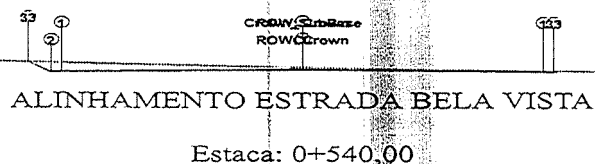
26/02/2020

Relatório de Seções Transversais
Estaca: 0+520,00

Área de Corte: 0,68m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 65,98m³
Cota Projeto: 21,797m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,962
LADO	COTA	21,727m	21,697m	22,009m
ESQUERDO				

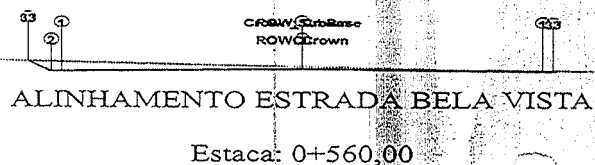
PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	21,727m	21,697m
DIREITO			



Área de Corte: 0,88m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 81,65m³
Cota Projeto: 22,130m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
ACABADA	DIST	3,500	3,650	3,988
LADO	COTA	22,060m	22,030m	22,369m
ESQUERDO				

PLATAFORMA	PTO	1	33
ACABADA	DIST	3,500m	3,650m
LADO	COTA	22,060m	22,030m
DIREITO			



Área de Corte: 0,87m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 99,17m³
Cota Projeto: 22,491m

PLATAFORMA	PTO	1	2	33
------------	-----	---	---	----



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

ACABADA LADO ESQUERDO	DIST	3,500	3,650	3,986
	COTA	22,421m	22,391m	22,727m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,421m	22,391m



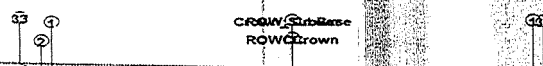
ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+573,73

Área de Corte: 0,74m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 110,22m³
Cota Projeto: 22,755m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,967
	COTA	22,685m	22,655m	22,972m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,685m	22,655m



ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+575,24

Área de Corte: 0,72m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 111,32m³
Cota Projeto: 22,785m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,964
	COTA	22,715m	22,685m	22,999m

PLATAFORMA ACABADA	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,715m	22,685m



26/02/2020

Relatório de Seções Transversais

LADO
DIREITO

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+576,76

Área de Corte: 0,71m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 112,40m³
Cota Projeto: 22,815m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,961
	COTA	22,745m	22,715m	23,026m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,745m	22,715m

ALINHAMENTO ESTRADA BELA VISTA

Estaca: 0+580,00

Área de Corte: 0,67m²
Área de Aterro: 0,00m²
Volume Acumulado: 114,64m³
Cota Projeto: 22,880m

PLATAFORMA ACABADA LADO ESQUERDO	PTO	1	2	33
	DIST	3,500	3,650	3,957
	COTA	22,810m	22,780m	23,087m

PLATAFORMA ACABADA LADO DIREITO	PTO	1	33
	DIST	3,500m	3,650m
	COTA	22,810m	22,780m