



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

OBJETO:

Obra de engenharia referente a contratação de empresa especializada em execução de obra de engenharia referente a Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL 101 com a BR 101 – Etapa V – Município de Jequiá da Praia – AL – (convênio de nº 919451/2021).

SESSÃO PÚBLICA:

11/07/2023

09:00hs



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

Protocolo de Retirada de Edital
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
(Processo Administrativo nº 0516009/2023)

Razão Social: _____

Nome Fantasia: _____ CNPJ Nº: _____

Endereço: _____

Fone(s)/Fax: _____ E-mail: _____

Contato: _____ Celular(es) contato: _____

Recebemos, nesta data, cópia do Edital da Concorrência acima identificada, bem como seus respectivos anexos.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura

Obs: Preenchimento com "letra de forma"



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

(Processo Administrativo nº 0516009/2023)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA/AL**, com sede administrativa no endereço Praça José Pacheco, s/nº, CEP 57.244-000, Jequiá da Praia/AL, por meio da sua Comissão Permanente de Licitação, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **menor preço**, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, do Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA E PARA O INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

1.1. Até às **09:00 horas (horário local)**, do dia **11/07/2023**, no endereço **Praça José Pacheco, s/nº, CEP 57.244-000, Jequiá da Praia/AL** para entrega dos Envelopes nº 01, com os documentos de habilitação, e nº 02, com a proposta de preços, além das declarações complementares.

1.2. No mesmo horário, data e local descritos no item anterior terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

1.3. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 01
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA/AL
CONCORRÊNCIA Nº 01/2023
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

ENVELOPE Nº 02

PROPOSTA DE PREÇOS

MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA/AL

CONCORRÊNCIA Nº 01/2023

(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)

(CNPJ)

1.4. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para o setor de licitações no endereço indicado no Item 1.1 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares.

2. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

2.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

2.1.1. Titular da empresa licitante, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas. Em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

2.1.2. Representante designado pela empresa licitante, que deverá apresentar instrumento de procuração público ou particular com firma reconhecida, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial e: registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e ata de fundação e estatuto social em



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, no caso de sociedades cooperativas;

2.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

2.3. Os documentos poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório competente ou para ser autenticada pela comissão de licitação no início da sessão, mediante a apresentação do respectivo original, ou ainda por meio de publicação em órgão da imprensa oficial.

3. DO OBJETO

3.1. A presente licitação tem por objeto a escolha da proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia referente a **Obra de engenharia referente a contratação de empresa especializada em execução de obra de engenharia referente a Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL 101 com a BR 101 – Etapa V – Município de Jequiá da Praia – AL – (convênio de nº 919451/2021)**, mediante o regime empreitada por preço global, conforme especificações constantes no Projeto Básico anexo a este Edital, que é parte integrante do presente instrumento.

3.2. A licitação compõe-se de ITEM ÚNICO, conforme planilha constante do Projeto Básico anexo a este edital, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço global.

4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas para atender a esta licitação correrão à conta de recursos financeiros provenientes do **(convênio de nº 919451/2021)**, pactuado junto ao Ministério do Turismo, programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do órgão para o corrente exercício, na classificação abaixo:

Órgão: 17000 – Sec. M. de Viação, Obras e Infraestrutura - SEMVO;

Unidade Orçamentária: 17001 – Sec. M. de Viação, Obras e Infraestrutura - SEMVO;

Dotação Orçamentária: 15.452.0009.2626 – Obras de Pavimentação

Elemento: 449051 – Obras e Instalações;

Fonte de Recursos: 07000000 – Outras Transferência de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1. Poderão participar desta Concorrência, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

5.2. Será permitida a participação de sociedades cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução da obra, e desde que executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

5.3. Não poderão participar desta licitação:

5.3.1. interessados proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

5.3.2. interessados suspensos de participar de licitações e impedidos de contratar com o órgão responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993 e art. 7º da Lei 10.520/02;

5.3.3. entidades estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

5.3.4. interessados que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

5.3.5. o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

5.3.6. entidade empresarial responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

5.3.7. servidor ou dirigente do órgão responsável por esta licitação;

5.3.8. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

5.3.9. quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

6. DA HABILITAÇÃO

6.1. Participarão desta licitação entidades com cadastro regular no Município de Jequiá da Praia/AL, bem como entidades não cadastradas.

6.2. A título de habilitação no certame, os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação no Envelope nº 01:

6.2.1. Habilitação jurídica:

6.2.1.1. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, acompanhado de todas as eventuais alterações e do documento de identificação do empresário individual;

6.2.1.2. para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de todas as eventuais alterações ou da consolidação respectiva e do(s) documento(s) de identificação de seu(s) administrador(es), e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

6.2.1.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

6.2.1.4. inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

6.2.1.5. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

6.2.1.6. os atos constitutivos das empresas licitantes deverão estar acompanhados dos demais documentos aditivos e modificativos do seu texto ou, preferencialmente, da respectiva consolidação.

6.2.1.7. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação:

6.2.1.7.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

6.2.1.7.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

6.2.1.7.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

6.2.1.7.4. O registro previsto na Lei nº 5.764/71, art. 107;

6.2.1.7.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

6.2.1.7.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

6.2.1.7.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

6.2.1.8. Quando os documentos acima, cabíveis conforme a natureza do licitante, já tenham sido todos devidamente apresentados e juntados no credenciamento, não se fará necessária nova apresentação.

6.2.2. Regularidades fiscal e trabalhista:

6.2.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

6.2.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, 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 créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

6.2.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

6.2.2.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.2.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuinte municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

6.2.2.6. prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;

6.2.2.7. Caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidades fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

6.2.2.8. Os documentos exigidos para efeito de comprovação de regularidades fiscal e trabalhista deverão ter sido expedidos a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação, quando estes não tiverem prazo de validade estabelecido pelo órgão competente expedidor.

6.2.3. Qualificação Técnica:

6.2.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

Tabela 01: Comprovação Técnico-Profissional:

DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS
Execução De Pavimento Em Paralelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa Traço 1:3 (Cimento E Areia)
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100x15x13x30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário).
Escavação Em Solo De 1a Categoria



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

Execução E Compactação De Aterro

Tabela 02: Comprovação Técnico-Operacional:

DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
Execução De Pavimento Em Paralelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa Traço 1:3 (Cimento E Areia)	m ²	5.685,50
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100x15x13x30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário).	m	1.624,40
Escavação Em Solo De 1a Categoria	m ³	3.816,80
Execução E Compactação De Aterro	m ³	4.771,00

6.2.4. Qualificação Econômico-Financeira:

6.2.4.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação.

6.2.4.1.1. O licitante que esteja em processo de recuperação judicial, deverá autorização do juízo competente para sua participação em processo licitatório.

6.2.4.2. Comprovação de que possui capital social mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da obra, através de certidão expedida pela Junta Comercial da respectiva sede ou Contrato Social.

6.2.4.3. Termo de abertura e encerramento do Balanço patrimonial, demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

A) Observações: serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou,
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

a.1.3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 - estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES":

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

a.1.4) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

a2) Comprovação da boa situação financeira da empresa, mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Onde:

LG - Liquidez Geral

SG - Solvência Geral

LC - Liquidez Corrente

6.2.4.4. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

6.2.4.5. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura;

6.2.4.6. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

6.2.4.7. Documento comprobatório da garantia de participação ou, se for o caso, recibo do recolhimento da caução em dinheiro, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da obra, com validade de 60 (sessenta) dias a partir da data de apresentação das propostas, em uma das seguintes modalidades: em dinheiro (espécie ou cheque administrativo), seguro garantia, fiança bancária e títulos da Dívida Pública, este último, devendo criteriosamente se dar na forma do Artigo 56, § 1º, I da Lei 8.666/93. Em se tratando de dinheiro, este deverá ser depositado no banco Banco CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, Ag.: nº. 2117, Conta Corrente nº. 130-0.

6.3. Todos os licitantes deverão apresentar, ainda, no envelope nº 01:



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

6.3.1. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999, conforme modelo constante em anexo deste edital.

6.3.2. Apresentar Declaração de Vistoria da obra emitida pela Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia de que o responsável técnico da empresa visitou o local onde será realizada a obra.

6.4. O licitante que estiver concorrendo em mais de um item ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, sob pena de inabilitação.

6.5. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada por cartório competente ou para ser autenticada pela Comissão na própria sessão mediante a apresentação do respectivo original, ou ainda por meio de publicação em órgão da imprensa oficial.

7. DA VISTORIA

7.1. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram o Projeto Básico, **devendo** a licitante realizar vistoria nas condições abaixo:

7.1.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente por e-mail engenhariajequia@gmail.com.

7.1.2. O prazo para vistoria terá início no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o **segundo** dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.

7.1.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

7.1.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, antes da data fixada para a sessão pública.

8. DA PROPOSTA

8.1. A proposta, apresentada no envelope nº 02, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas,



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

8.1.1. A razão social e CNPJ da empresa licitante.

8.1.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos.

8.1.3. O valor total da proposta, em moeda corrente nacional, expresso em numeral e por extenso.

8.1.4. A Planilha de Custos e Formação de Preços, em conformidade com o padrão constante no Projeto Básico anexo a este edital.

8.1.4.1. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

8.1.4.2. Na composição dos preços unitários, o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

8.1.4.3. Quando se tratar de cooperativa de serviço, a licitante incluirá na proposta o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99.

8.1.4.4. Todos os dados informados pelo licitante em sua Planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.1.5. A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, em conformidade com o padrão constante no Projeto Básico anexo a este edital.

8.1.5.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

8.1.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

8.1.5.3. A alíquota do ISS cotada pelo licitante deverá ser compatível com a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, **conforme o percentual constante na planilha de composição que integra o Projeto Básico anexo a este edital.**

8.1.5.4. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI (TCU, Súmula 254).

8.1.5.5. Licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

8.1.5.6. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

8.1.5.7. a composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.1.5.8. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

8.1.5.9. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, não superior ao limite indicado no projeto básico, se houver.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

8.1.6. Cronograma Físico Financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada.

8.2. O prazo de validade da proposta será de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de sua entrega.

8.3. Juntamente no envelope da Proposta de Preços, gravar a proposta de preços em CD ou pen drive, nos formatos EXCEL e PDF.

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

9.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como a declaração complementar, e procederá à abertura da licitação.

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

9.1.2. A declaração complementar deverá ser entregue separadamente dos envelopes acima mencionados e consiste no seguinte documento:

9.1.2.1. Declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Cooperativa equiparada – COOP, nos termos do art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007, apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme modelo constante em anexo deste edital.

9.1.2.1.1. A apresentação da declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

9.1.2.1.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

9.1.2.1.3. Em se tratando de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), deverá ser apresentada também a certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de ME ou EPP, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação, sob pena de não usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentadas.

9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.

9.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão poderá verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

9.5. Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.5.1. Não ocorrendo a inabilitação por força da situação acima mencionada, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

9.5.2. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

9.6. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

9.7. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.

9.7.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

9.7.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.8. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

9.9. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

9.10. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

10. DO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

10.1. Será considerado inabilitado o licitante que:

10.1.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

10.1.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

10.2. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa,



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.3. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

10.4. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

11. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.1. O critério de julgamento será o menor preço GLOBAL.

11.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes presentes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas e utilizar-se, se for o caso, de assessoramento técnico específico, através de parecer que integrará o processo.

11.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

11.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

11.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

11.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas participantes, procederá à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

11.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, imediatamente, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

11.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

11.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

11.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

11.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

11.9.1. produzidos no País;

11.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

11.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

11.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

11.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

11.12. Será desclassificada a proposta que:

11.12.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

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

11.12.3. não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

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

11.12.5. Apresentar, na composição de seus preços:

11.12.5.1. taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

11.12.5.2. custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

11.12.5.3. quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

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

11.12.6.1. Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: (a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou (b) Valor orçado pela Administração.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

11.12.6.2. Nessa situação, será facultado ao licitante a comprovação da viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

11.13. Também será desclassificada a proposta cujo preço global orçado supere o preço de referência discriminado nos projetos anexos a este Edital;

11.14. Será igualmente desclassificada a proposta na qual se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este Edital.

11.15. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo suficiente para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.

11.16. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.17. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

11.18. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

11.19. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

11.20. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

12.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

12.3. O recurso da decisão que habilitar ou inhabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

12.4. Os recursos deverão ser encaminhados para o órgão licitante (protocolo geral), instalado no endereço constante no preâmbulo deste edital.

12.5. O recurso será dirigido à autoridade superior do órgão, por intermédio da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

12.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. O adjudicatário, no prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

13.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

13.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco dias) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

13.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

13.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

13.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

13.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

13.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

13.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica a ser indicada pelo órgão.

13.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

13.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

13.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

13.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

13.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

13.12. Será considerada extinta a garantia:

13.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

13.12.2. no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

14. DO TERMO DE CONTRATO

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, deverá ser firmado Termo de Contrato, prorrogável na forma dos art. 57, § 1º e 79, §5º da Lei nº 8.666/93.

14.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 02 (dois) dias, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo para assinatura e devolução do Termo de Contrato poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.3. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação para celebrar a contratação nas mesmas condições da proposta vencedora, sem prejuízo das sanções previstas em Lei.

15. DO REAJUSTE

15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, anexo a este Edital.

16. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico anexo a este edital.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Projeto Básico anexo a este edital.

18. DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO CONTRATUAL

18.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos dos artigos 78 a 80 da Lei n. 8.666, de 1993.

19. DO PAGAMENTO

19.1. O pagamento será efetuado pela Contratante após a conclusão de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, no prazo de 10 (dez) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento da execução do objeto e os materiais empregados.

19.1.1. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

19.2. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação à etapa do cronograma físico-financeiro executada.

19.3. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

19.3.1. não produziu os resultados acordados;

19.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
ou

19.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

19.4. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

19.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

19.6. Antes de cada pagamento à contratada, será verificada a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

19.7. Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

19.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

19.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

19.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação.

19.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

19.11.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

19.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

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

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

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

VP = Valor da Parcela em atraso

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 a Contratada que inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ensejar o retardamento da execução do objeto; fraudar na execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal; ou não mantiver a proposta.

20.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

20.2.2. multa moratória de até 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

20.2.2.1. em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (zero vírgula zero sete por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato.

20.2.2.2. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

20.2.3. multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

20.2.3.1. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

20.2.4. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante, pelo prazo de até dois anos;

20.2.5. 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 a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

20.3. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

20.4. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

20.5. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

20.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

20.6.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

20.6.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

20.6.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

20.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

20.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

20.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do órgão, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do órgão e cobrados judicialmente.

20.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

20.10. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

21. DA IMPUGNAÇÃO

21.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

21.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

21.4. A impugnação deverá ser realizada por petição protocolada no endereço constante no preâmbulo deste edital (protocolo geral), instruída com os documentos necessários ao seu conhecimento, devidamente anexados.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

22.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

22.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

22.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

22.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

22.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

22.7. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

22.8. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

22.9. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

22.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

22.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

22.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

22.13. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei nº 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000

Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127

C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

22.14. A ausência de apresentação de qualquer das declarações constantes deste Edital e seus anexos, poderá ser sanada na própria sessão, na fase correspondente, mediante a emissão da(s) mesma(s) pelo representante da licitante devidamente credenciado, de próprio punho ou reduzida a termo na ata da sessão pública.

22.15. Não serão admitidos recursos e impugnações enviados através de e-mail.

22.16. O Edital está disponibilizado, na íntegra, na sede do órgão, localizada no endereço constante no preâmbulo, em dias úteis, no horário das 08 às 16 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

22.17. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de São Miguel dos Campos, Estado de Alagoas, com exclusão de qualquer outro.

22.18. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

22.18.1. ANEXO I – Projeto Básico;

22.18.2. ANEXO II – Minuta do Termo de Contrato;

22.18.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;

22.18.4. ANEXO IV – Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte, ou de cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

Jequiá da Praia/AL, 07 de junho de 2023.

José Fabiano da Silva Santos

Presidente da CPL



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia referente às obras de **Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL** mediante o regime empreitada por preço global, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Município de Jequiá da Praia/AL, o mais novo do estado de Alagoas, foi criado em 1995 pela lei nº 5.675 de 3 de fevereiro. O município era antes parte de São Miguel dos Campos e de Coruripe. Desde então, o município vem se desenvolvendo através de suas principais atividades, o turismo, a agricultura e a pesca.

Atualmente, o principal acesso ao Município de Jequiá da Praia/AL se dá pela AL-101 entre os Municípios de Roteiro e Coruripe. Como acesso secundário, tem-se a ligação do Município de Jequiá da Praia com a BR-101 ao Município de São Miguel dos Campos. Porém, este segundo se dá, hoje, por meio de uma parte em estrada vicinal, ou seja, não dispõe de nenhum tipo de pavimentação.

Desta forma, esta obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL visa melhorar o acesso do Município à BR-101, fornecendo maior possibilidade de escoamento da produção local proveniente da agricultura e da pesca, bem como facilitar o acesso de turistas às suas belezas naturais.

O projeto propõe a execução de um trecho de 1,6 km de pavimentação em paralelepípedo, contando com duas faixas de rodagem em sentidos opostos. Este trecho será a penúltima etapa para a definitiva ligação da AL-101 com a BR-101.

2.2. Diante desta importante necessidade, na busca da melhoria da qualidade de vida de sua população, bem como do acesso ao nosso Município a Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia garantiu o recurso necessário para a implantação deste importante empreendimento assegurado pelo Convênio Nº **919451/2021** pactuado junto ao Ministério do Turismo.

3. VISTORIA

3.1. A obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL, compreende a implantação da pavimentação em paralelepípedo para ligação do Município à BR-101. A obra em questão possui diversos aspectos técnicos que podem afetar o bom andamento da mesma e, portanto, devem ser de conhecimento das empresas concorrentes, tais como a sua localização, que poderá afetar a logística de execução da mesma, dentre outros fatores. Desta forma, a visita técnica obrigatória se faz necessária para dirimir possíveis dúvidas da forma de execução e consequentemente na elaboração da proposta comercial para execução do objeto.

3.2. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, observados os regramentos previstos no Edital.

3.3. Apresentar Atestado de Vistoria Técnica da obra emitida pela Prefeitura Municipal de Jequiá



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

da Praia de que o responsável técnico da empresa visitou o local onde será realizada a obra. **Sob pena de desclassificação no certame.**

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

4.1. A execução dos serviços será iniciada após o recebimento da Ordem de Serviços pela Contratada, cujas etapas observarão o cronograma constante em anexo a este instrumento;

4.2. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 10 (dez) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório;

4.2.1. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

4.3. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;

4.3.1. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas;

4.3.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório;

4.4. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa.) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato;

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo;

4.4.2. O recebimento definitivo do objeto licitado não exige a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002);

4.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.



5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 5.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 5.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 5.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 5.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com a legislação em vigor;
- 5.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 5.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 5.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 5.9. Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 5.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - 5.10.1. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 5.10.2. Alvará de autorização de funcionamento, emitida pela prefeitura;
 - 5.10.3. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - 5.10.4. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta;

6.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.3. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

6.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

6.6. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;

6.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

6.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

6.9. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

6.10. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste instrumento;

6.11. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

6.12. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

6.13. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

6.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

- 6.16. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.17. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 6.18. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 6.19. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 6.20. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 6.21. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 6.22. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 6.23. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 6.24. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 6.25. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 6.26. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nºs 6.496/77 e 12.378/2010);
- 6.27. Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 6.28. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Projeto Básico e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.29. Assegurar à CONTRATANTE:
 - 6.29.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

- 6.29.2.** Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 6.30.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado;
- 6.31.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 6.32.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;
- 6.33.** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 6.34.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da Contratante;
- 6.35.** Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;
- 6.36.** Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 6.36.1.** Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 6.36.2.** Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

6.36.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

6.36.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

6.37. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução nº 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:

6.37.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

6.37.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

6.37.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

6.37.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

6.37.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

6.37.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

6.37.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

6.37.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR n^{os} 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

6.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n^o 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n^o 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:

6.38.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n^o 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

6.38.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n^o 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

6.38.3. Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

6.39. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

6.40. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

6.41. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

6.42. Fornecer, quando for o caso, os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

6.42.1. A elaboração dos projetos executivos, quando for o caso, deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

6.43. A empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

6.44. Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta;

6.45. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

7. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

7.1. A fiscalização da contratação será exercida pelo(a) servidor(a), designado(a) gestor(a), a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração;

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

7.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico;

7.4. 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 neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;

7.5. 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;

7.6. 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 neste 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;

7.7. 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,



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

8. ESTIMATIVA DE CUSTO

11.1. O valor para remuneração dos serviços objeto deste Termos de Referência está estimado em **R\$ 2.186.658,73** (Dois milhões cento e oitenta e seis mil seiscentos e cinquenta e oito reais e setenta e três centavos) tendo como preços base de 02/2023, conforme planilha orçamentária em anexo.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Será admitida a subcontratação PARCIAL do objeto licitatório;

9.1.1. A subcontratação dependerá de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

9.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

10. CAPITAL SOCIAL

10.1.1. Será exigido capital social mínimo de 10% do valor estimado à contratação;

10.1.2. Não será admitido empresas em consorcio.

11. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

11.1.1. As licitantes deverão visitar o local das obras/serviços e suas circunvizinhanças e se inteirarem dos serviços a serem executados e de sua dificuldade de execução, avaliando os problemas futuros de modo que o orçamento proposto cubra toda e qualquer dificuldade decorrentes da realização das obras e serviços.

11.1.2. A não realização da visita é condição suficiente à eliminação da licitante, que ao visitar o local das obras e serviços não poderá alegar no futuro, dificuldades imprevisíveis que justifiquem paralisações, atraso de cronograma, abandono etc..., que se houver, culminará em aplicação das sanções administrativas em desfavor da CONTRATADA, podendo inclusive se tornar inidônea.

11.1.3. Como comprovação de visita ao local das obras e serviços, a licitante deverá apresentar o Atestado de Visita, assinada por empregado da Prefeitura de Jequiá da Praia que acompanhará preposto da licitante devidamente identificado, sendo a visita previamente agendada, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

11.1.4. As visitas serão encerradas **DOIS DIAS ÚTEIS** antes da data prevista ao certame.

11.1.5. Os custos da visita ao local das obras/serviços correrão exclusivamente por conta da licitante.



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

11.1.6. Para agendamento prévio da visita ao local dos serviços, as licitantes deverão enviar e-mail para: engenhariajequia@gmail.com, em atenção ao Setor de Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

12. PRAZO DE EXECUÇÃO

12.1.1. O prazo máximo para execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência será de 06 (seis) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviços. Neste prazo estão incluídos todos os serviços pertinentes à total execução do objeto contratado;

13. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

13.1.1. Poderão participar dos serviços objeto destes Termos de Referência empresas nacionais de Engenharia e/ou Serviços de Engenharia, individualmente e que atendam às condições estabelecidas no Edital.

13.1.2. A Licitante considera que conhece plenamente o presente Termo de Referência e que o aceita totalmente, ressalvando as exceções que tenha formulado explicitamente na sua proposta, com as quais a Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia concordou previamente, por escrito.

13.1.3. A Licitante considera que a sua participação nestes trabalhos implica na verificação e no dimensionamento das dificuldades técnicas inerentes à execução dos serviços, inclusive com informações adicionais às fornecidas pela Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia, em decorrência destes Termos de Referência, de modo suficiente para assumir o compromisso de executá-los conforme o contrato que vier a ser assinado.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. As sanções relacionadas à execução contratual são aquelas previstas no Edital.

15. ANEXOS

15.1. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

15.1.1. Especificações Técnicas;

15.1.2. Memorial Descritivo;

15.1.3. Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;

15.1.4. Curva ABC;

15.1.5. Composição de Preços Unitários;

15.1.6. Planilha de Composição de BDI;

15.1.7. Cronograma Físico-Financeiro;

15.1.8. Projeto Básico.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO,
OBRAS E INFRAESTRUTURA**

15.2. Integram este Projeto Básico, ainda, para todos os fins e efeitos, os respectivos projetos de engenharia, bem como os documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Jequiá da Praia, 16 de maio de 2023.

RICARDO DE SOUZA DELGADO

Diretor de Fiscalização





ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

TERMO DE CONTRATO DE OBRA DE
ENGENHARIA Nº CCXX/2023, QUE FAZEM
ENTRE SI O MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA
PRAIA/AL, E A EMPRESA

_____.

O **MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA/AL**, com sede na administrativa no endereço Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000, inscrito no CNPJ sob o nº 02.917.132/0001-08, neste ato representado por seu Prefeito, Sr. Carlos Felipe Castro Jatobá Lins, CPF nº 066.728.704-31 e RG nº 2003001060826, no uso de suas atribuições legais, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por _____, Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, tendo em vista o que consta do Processo Administrativo nº 0516009/2023 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, bem como do Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência nº XX/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente termo é a contratação de empresa para obra de engenharia referente a **referente a Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL 101 com a BR 101 – Etapa V – Município de Jequiá da Praia – AL – (convênio de nº 919451/2021)**, que será executada nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital da Concorrência e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 12 (doze) meses, com início na data de sua assinatura.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, nos termos do art. 57, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.

2.2. A execução dos serviços será iniciada após o recebimento da Ordem de Serviços pela Contratada, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável, porém, poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) ou outro que vier a substituí-lo.

4. CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas para atender a esta licitação correrão à conta de recursos financeiros provenientes do Convênio nº 919451/2021 pactuado junto ao Ministério do Turismo, programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do órgão para o corrente exercício, na classificação abaixo:

Órgão: 17000 – Sec. M. de Viação, Obras e Infraestrutura - SEMVO;

Unidade Orçamentária: 17001 – Sec. M. de Viação, Obras e Infraestrutura - SEMVO;

Dotação Orçamentária: 15.452.0009.2626 – Obras de Pavimentação



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

Elemento: 449051 – Obras e Instalações;

Fonte de Recursos: 07000000 – Outras Transferência de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ _____ (_____), correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor total, no prazo de 05 (cinco) dias, observadas as condições previstas no Edital.

6.2. O regime jurídico da garantia é aquele previsto no instrumento convocatório.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO CONTROLE E DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

7.1. A disciplina inerente ao controle e à fiscalização da execução contratual é aquela prevista no Projeto Básico, anexo do Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

8.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

10.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

12.1. Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

12.3. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução dos serviços/atividades sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1. A disciplina inerente ao recebimento do objeto é aquela prevista no Projeto Básico, anexo do Edital.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO

15.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital.

15.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

15.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

15.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

15.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.4.3. Indenizações e multas.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, na Imprensa Oficial, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1. O foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Comarca de São Miguel dos Campos, Estado de Alagoas, com exclusão de qualquer outro.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Jequiá da Praia/AL, ____ de _____ de _____.

Carlos Felipe Castro Jatobá Lins - Prefeito
Responsável legal da CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX – empresa XXXXXXXXXXXXXXX
Responsável legal da CONTRATADA



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gestor

ANEXO DO CONTRATO Nº CCXX/2023

Este documento é parte do Contrato acima referenciado, celebrado entre o Município de Jequiá da Praia/AL e a empresa _____, cujos serviços e respectivos preços estão a seguir descritos na planilha orçamentária anexada, em face da realização da Concorrência nº XX/2023.



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

(MODELO DE DECLARAÇÃO – LEI Nº 9.854, DE 1999)

“colocar em papel timbrado da licitante”

DECLARAÇÃO

_____ (identificação da licitante) com sede no endereço _____, (endereço completo) inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, vem através de seu representante legal abaixo assinado, em atenção à Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, DECLARAR expressamente, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII, a saber: “(...) proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de quatorze anos”, para fins de habilitação na Concorrência de nº **XX**/2023 do Município de Jequiá da Praia/AL.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)



ESTADO DE ALAGOAS
MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Praça José Pacheco, s/nº - Centro – CEP: 57.244-000
Fone: (82) 3276-5151 – Fax: (82) 3276-5127
C.N.P.J. 02.917.132/0001-08

(MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU
COOPERATIVA ENQUADRADA NO ART. 34 DA LEI Nº 11.488, DE 2007)

“colocar em papel timbrado da licitante”

DECLARAÇÃO

_____ (identificação da licitante) com sede no endereço
_____, (endereço completo) inscrita no CNPJ/MF sob o nº
_____, por intermédio de seu representante legal abaixo assinado, DECLARA,
expressamente, sob as penas da Lei, seu enquadramento como:

**Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos
termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de
dezembro de 2006, não se incluindo nas hipóteses
de exclusão previstas no §4º do artigo 3º do mesmo
diploma,**

“OU”

**Cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº
11.488, de 15 de junho de 2007,**

gozando, assim, do regime diferenciado e favorecido instituído pela referida Lei Complementar,
para fins de participação na Concorrência de nº **XX**/2022 do Município de Jequiá da Praia/AL.

(Local e data)

(nome/assinatura do representante legal)

**PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍPEDO E
DRENAGEM
ESTRADA VICINAL ESTACA 712
À ESTACA 793**

SUMÁRIO

1.	TERRAPLANAGEM	3
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3
1.2.	DESMATAMENTO E LIMPEZA	4
1.3.	ESCAVAÇÕES	5
1.4.	ATERROS	9
1.5.	MOMENTOS DE TRANSPORTE.....	13
2.	DRENAGEM.....	14
2.1.	ESCAVAÇÃO DE VALA.....	14
2.2.	FUNDAÇÃO E BERÇO.....	16
2.3.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CONCRETO ARMADO	18
2.4.	REATERRO COMPACTADO DE VALA	21
2.5.	POÇO DE VISITA.....	23
2.6.	BOCA DE LOBO	25
2.7.	GUIA PRÈ MOLDADAS.....	28
2.8.	SARJETA.....	30
2.9.	DESCIDA D`ÁGUA EM DEGRAU	33
3.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	34
3.1.	MATERIAIS	34
3.2.	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	35

1. TERRAPLANAGEM

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Esta seção trata dos serviços preliminares que deverão ser executados e que são necessários à realização das obras. Estes serviços incluem, sem se limitar, o fornecimento de toda a mão-de-obra e de todos os materiais e equipamentos relativos à instalação da Empreiteira e à construção do Acampamento e Canteiro de Serviços, de acordo com os Documentos Contratuais, fornecimento de energia elétrica, água, inclusive mobilização e desmobilização dos equipamentos.

➤ **Canteiro de Obras**

Os Canteiros de Serviços serão construídos a partir do projeto preparado pela Empreiteira. Os Canteiros deverão ser construídos pela Empreiteira no local destinado para este fim. O Projeto, construção e administração, durante todo o período da obra, são de responsabilidade da Empreiteira.

Deverão ser construídos em dois setores onde deverão estar localizados os alojamentos e refeitórios, escritório central da Empreiteira, almoxarifado, oficinas, etc.

Todas as instalações do Acampamento executadas pela Empreiteira permanecerão, após concluída a obra, como sua propriedade, salvo disposição em contrário.

Nos alojamentos deverão ser previstos:

- no máximo quatro (4) pessoas por quarto de doze (12) metros quadrados, com pé direito de dois e sessenta (2,60) metros, com ventilação natural;
- um (1) leito com colchão, travesseiro, par de lençóis dois (2) cobertores por homem;
- corredores iluminados com lâmpadas espaçadas de, no máximo, dez (10) metros;
- mínimo de um (1) WC para cada doze (12) pessoas;
- mínimo de uma (1) ducha para cada quinze (15) pessoas;
- lavatório coletivo com uma (1) torneira para cada doze (12) pessoas;
- instalações elétricas de força e luz;
- quartos iluminados eletricamente;

O refeitório deverá ser perfeitamente iluminado, dotado de WC e lavabo, com sala de refeições concebida de forma a permitir servir as refeições em mesas de no máximo doze (12) pessoas. A cozinha deverá ser contígua à sala de refeições e dotada de instalações de água potável. Deve ser dada especial atenção à higiene e à salubridade nas áreas do refeitório, a fim de evitar riscos à saúde dos operários.

➤ **Locação da Obra**

É responsabilidade da Empreiteira o fornecimento e a construção de todos os piquetes, testemunhos e gabaritos, equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução dos trabalhos de locação das obras. Será responsabilidade da Empreiteira manter todas as estacas e marcos até que seja autorizada a removê-los.

Deverão ser feitas verificações à medida que os trabalhos progredirem, a fim de conferir as linhas e níveis estabelecidos pela Empreiteira e determinar a fiel execução da obra com relação às exigências dos Documentos de Contrato. Tais verificações não desobrigarão a Empreiteira de sua responsabilidade de executar a obra de acordo com os Documentos de Contrato.

A Empreiteira é responsável única pela locação da obra, a partir dos elementos básicos fornecidos. Quaisquer erros de locação cometidos pela Empreiteira e que ocasionem danos ou qualquer outra irregularidade na obra executada, obrigam a Empreiteira a demolir e a refazer a parte afetada da obra.

Estarão também a cargo da Empreiteira os trabalhos de cadastramento das obras durante a sua construção, para fornecer os dados suficientes para a elaboração dos desenhos e dos relatórios: "as built", assim como todas as outras informações necessárias para elaboração dos mesmos.

1.2. DESMATAMENTO E LIMPEZA

Serão desmatadas e limpas áreas das escavações exigidas para as estruturas permanentes e obras complementares, as áreas de pedreira e jazidas, áreas de empréstimo, área de estocagem e outras áreas.

A limpeza consistirá na derrubada e/ou corte e remoção de todas as árvores e outras vegetações, mato, troncos, galhos, entulhos e outros elementos de refugo. Árvores, tocos, mato e outras vegetações encontradas em áreas onde se fará a limpeza, mas não o destocamento, deverão ser cortadas no nível da superfície natural do terreno ou ligeiramente abaixo.

➤ **Destocamento e Expurgo**

O destocamento consiste na extração de todos os tocos, troncos enterrados, raízes, touceira de raízes e outros materiais inaceitáveis na raspagem e remoção desses materiais e do solo de capeamento até uma profundidade mínima de 20 centímetros.

Todo solo de natureza orgânica das áreas destocadas deve ser removido antes da execução de outras atividades especificadas para essa área.

O material oriundo da limpeza e do destocamento deverá ser completamente removido do local da obra.

As madeiras aproveitáveis e comerciáveis deverão ser transportadas e depositadas em áreas designadas. De acordo com sua natureza, os materiais oriundos da limpeza e do destocamento e que possam ser utilizados em trabalhos de terraplanagem deverão ser transportados para as correspondentes áreas de estoque ou lançados diretamente nas áreas de construções.

O material adicional que não possa aproveitado em qualquer outra atividade será transportado, colocado nas áreas de bota-fora e, posteriormente, queimado ou enterrado.

1.3. ESCAVAÇÕES

Este item trata da execução de todos os serviços ligados à realização das escavações para a obra permanente, indicada nos desenhos, e outras julgadas necessárias para a realização dessa obra.

Os serviços incluem o fornecimento de toda a mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários para a remoção, carregamento e transporte para as zonas de utilização, pilhas de estoque ou bota-fora de todos os materiais retirados.

Os limites das escavações deverão obedecer às linhas, declividades e taludes constantes dos Desenhos de Projetos. As escavações realizadas em excesso poderão acarretar o reenchimento com concreto ou com solo compactado, conforme for determinado, até os limites indicados.

As superfícies escavadas, que devam ficar permanentemente expostas, deverão apresentar boa aparência e declividade que proporcione adequada drenagem e proteção contra erosão.

➤ **CLASSIFICAÇÃO DAS ESCAVAÇÕES**

Na tentativa de classificação dos materiais, tendo em vista a terraplenagem, constata-se que nenhum auxílio pode ser obtido através das classificações geológicas ou da mecânica dos solos.

O principal critério que intervém na classificação dos materiais de escavação é a maior ou menor dificuldade ou resistência que oferece ao desmonte, seja manual ou mecanizado.

A classificação baseia-se nos equipamentos capazes de realizar economicamente o desmonte. Agrupam-se os materiais de escavação em “categorias de materiais de escavação”, a seguir enumerados:

✓ Escavações em Material de 1º Categoria

Entende-se como tal todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15 m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria, segundo o disposto a seguir.

✓ Escavações em Material de 2ª Categoria

Esta categoria compreende os materiais com resistência ao desmonte mecânico inferior a do granito são, cuja extração se processe por combinação de métodos que envolvam equipamento de escarificação, explosivos ou processos eventuais equivalentes. Estão incluídos nesta classificação os blocos de rocha, matacões ou pedras de diâmetros superior a 0,15 m e igual ou inferior a 1 m.

✓ Escavações em Material de 3ª Categoria

Classificar-se-ão nesta categoria todas aquelas formações naturais provenientes da agregação natural de grãos minerais, ligados mediante forças coesivas permanentes e de grande intensidade, com resistência ao desmonte mecânico equivalente a da rocha granítica não alterada.

Todavia, será requisito para classificar um material como rocha aquele que tenha uma dureza e textura tais que não possa ser afrouxado e que só possa ser removido com uso prévio de explosivos, cunhas, ponteiros ou dispositivos mecânicos de natureza semelhante.

Considerar-se-ão dentro desta classificação blocos de rocha, pedra solta ou pedregulhos que, separadamente, apresentem um diâmetro médio superior a 1m.

Quando o volume de material a classificar for composto de volumes parciais de 1ª e 2ª categorias, determinar-se-á por forma estimativa a percentagem em que cada um destes materiais entra na composição do volume total considerado.

A Empreiteira poderá utilizar o método de escavação que considere mais conveniente a fim de aumentar sua produtividade, já que este fato, por si só, não influirá na classificação do material.

Caso se verifique numa escavação ocorrência de 1ª, 2ª e 3ª categorias após a extração das duas primeiras, deverá ser efetuado um nivelamento sobre a superfície e concluída a extração do material de 3ª categoria; far-se-á um segundo nivelamento, visando a obter o volume escavado.

✓ Escavações em Solos Moles

Escavações em solos moles são aquelas executadas em material de baixa capacidade de suporte, saturado e incompatível para sua extração com o uso normal de equipamentos convencionais de terraplanagem.

Quanto ao processo de remoção da camada mole, a técnica a ser usada depende da profundidade alcançada por esta camada. Se pouco profunda, da ordem de 3 m, a remoção pode ser feita por meio de drag-lines; em caso contrário, utilizar-se-ão cargas de dinamite, convenientemente dispostas na camada de argila, as quais, pelo efeito das explosões, permitirão que o material mole seja deslocado, conseguindo-se assim, o assentamento do aterro sobre uma camada mais resistente, subjacente à argila mole.

A baixa capacidade de suporte e a consistência muito mole desse material impedem o tráfego de quaisquer veículos de pneus, mesmo vazios, permitindo, às vezes, a cônica em de tratores de esteiras, embora de forma precária. Nos casos mais desfavoráveis o próprio tráfego de equipamentos de esteiras é impossível.

As considerações já feitas demonstram que, entre os equipamentos disponíveis, somente as escavadeiras montadas sobre esteiras podem ser utilizadas na remoção dos solos brejosos.

O transporte deve ser feito com veículos leves, trafegando em pistas preparadas com material escolhido e cuja espessura não seja inferior a 1 m, para suportar as cargas aplicadas com um mínimo de afundamento dos pneus. Dentre os equipamentos utilizados, a preferência recai para as retroescavadeiras e as providas com lança “drag-line”. As primeiras possuem a vantagem de maior rapidez e facilidade de manobra, além de demandarem pouco espaço para sua operação.

As escavadeiras com “drag-line” são mais lentas e ocupam maior área de trabalho, apresentam porém, grande alcance, permitindo a remoção de camadas extremamente moles sem necessidade de trafegar-se sobre elas.

✓ Escavações em Áreas de Empréstimos

Compreende este serviço todas as operações necessárias para obtenção, nos bancos de empréstimo, do material necessário à construção das obras. Tais empréstimos serão escavados, obedecidos às especificações contidas neste item.

Para efeito destas especificações será entendido como área de empréstimo o local em que os trabalhos sejam executados com o único objetivo de conseguir materiais naturais destinados à construção das obras.

A Empreiteira deverá avisar, com suficiente antecedência, a abertura de qualquer empréstimo a fim de que possam ser efetuados os ensaios e as medições do terreno. A escavação deverá ser executada sempre segundo as prescrições, conduzindo ao melhor aproveitamento e utilização do empréstimo, não sendo paga em nenhum caso, a escavação que a Empreiteira execute fora dos limites e profundidades sugerida.

Se, no entanto, se observar que os materiais resultantes da exploração de um empréstimo não são adequados para a execução de uma obra, a Empreiteira não poderá utilizá-los nessa obra, e deverá obter os materiais que necessite em outra área. As áreas de empréstimo deverão ser desmatadas, limpas e raspadas pela Empreiteira na extensão necessária, obedecido o projeto. Os materiais não aproveitáveis deverão ser removidos para as zonas de bota-fora, a fim de que não se misturem com o material utilizável.

Deverá a Empreiteira executar nos empréstimos, e quando esta julgar conveniente, as drenagens e demais obras necessárias ao controle de águas superficiais e subterrâneas evitando inundações, encharcamentos e a deterioração dos materiais utilizáveis.

A exploração de uma área de empréstimo deverá ser feita pela Empreiteira de tal maneira que, em qualquer momento, garanta a estabilidade na base dos taludes e na abertura das escavações durante a exploração da mesma. Poderá solicitar-se, caso considere necessário e conveniente, alterações na extensão, na profundidade, nos taludes na forma da abertura das escavações, a fim de diminuir a possibilidade de desmoramentos, deslizamentos e acidentes.

A Empreiteira deverá tomar as precauções necessárias para evitar a escavação extra e para conseguir que o material abaixo das linhas de escavação permaneça nas melhores condições possíveis.

O uso de explosivos na exploração de bancos de empréstimo será permitido quando se tomarem as precauções adequadas para a proteção do pessoal, obra e propriedades publicas ou privadas. A profundidade, carga, extensão e localização das explorações deverão ser calculadas pela Empreiteira, de tal forma que não se produzam danos estruturais nas formações naturais situadas fora dos limites prescritos para a escavação.

Não se permitirão explosões de materiais situados a menos de 50m de qualquer construção. As misturas de materiais procedentes de diferentes empréstimos deverão ser efetuadas com equipamentos adequados.

Se, na exploração de um banco de empréstimo for necessário extrair materiais de possível utilização em etapas posteriores da execução das obras, a Empreiteira deverá armazenar esses materiais e em locais secos, protegidos contra correntes d'água e limpos de matéria vegetal, detritos ou quaisquer outros elementos estranhos que possam limitar sua futura utilização.

Ao terminar a exploração das zonas de empréstimos, a Empreiteira deverá recompor os locais utilizados com a redistribuição da terra vegetal retirada para que apresentem bom aspecto.

1.4. ATERROS

Aterros são segmentos de canais, diques, estradas, etc, cujas implantações requerem o depósito de materiais terrosos, quer provenientes de cortes, quer de empréstimos e executados no interior dos limites das seções de projeto, que define o corpo da obra.

Durante a execução do aterro, o material deverá ser colocado em camadas uniformes, que serão espalhadas sucessivamente em toda a largura assinalada na seção transversal correspondente.

As camadas deverão manter uma superfície aproximadamente horizontal, porém com declividade suficiente para que haja uma drenagem satisfatória durante a construção, especialmente quando se interromper o aterro, que deverá ter sempre sua camada superior disposta de modo a permitir o bom escoamento das águas superficiais. Além disto, a distribuição dos materiais de cada

camada deverá ser feita de modo a não produzir segregação de seus materiais e a fornecer um conjunto que não apresente cavidades nem "lentes" de textura diferente.

Cada camada deverá ser compactada completa e uniformemente em toda sua superfície e espessura; após a compactação a camada não deverá ter mais de que 20cm de espessura. Se, a superfície sobre a qual será colocada uma camada de material se encontrar seca ou lisa demais para que haja uma liga adequada com a camada anterior, tal superfície será umedecida e/ou escarificada, até uma profundidade tal que se possa obter uma liga eficiente. Para a escarificação, poderão ser usados arados, grades de pontas, grades de discos, escarificadores ou quaisquer outros equipamentos que produzam o efeito desejado. Porém, os sulcos produzidos pelo equipamento usado não distarão mais de 30 cm entre si, nem terão menos de 5 cm e mais que 7 cm de profundidade.

Concluída a escarificação, o material solto resultante desta operação será revolvido junto com o material da camada seguinte, para obter uma mistura homogênea de materiais antes de iniciar a compactação. Proceder-se-á, então, ao decôncavaregamento ou trituração dos torrões que possam haver no material utilizando grade de disco ou qualquer outro equipamento adequado, e, no caso de não ser possível a decomposição, esses torrões e raízes serão retirados do aterro. Ainda durante as operações de compactação de materiais não granulares, cada camada deverá apresentar a condição de umidade ótima, devendo ser uniforme em toda a camada.

Colocado, então, o material pela forma especificada anteriormente, proceder-se-á a compactação ate uma densidade entre 97% e 100% da máxima densidade seca obtida no ensaio de compactação Proctor Normal através de equipamento, de compactação que seja adequado ao tipo de material colocado.

Poderá a Empreiteira indicar outro método de compactação que ela venha a julgar conveniente ou que altere a execução dos aterros. Todavia, tal método deverá, necessariamente, atende aos requisitos formulados no projeto e nestas especificações.

Cada uma das camadas que forme o aterro será medida para verificar se seu nivelamento e suas dimensões estão de acordo como o Especificado. Caso uma ou mais camadas não satisfizerem os mencionados requisitos de compactação, nivelamento ou dimensões, poderá ser exigido, sua remoção total ou parcial e indicar sua substituição, sem que caiba à Empreiteira, direito a qualquer reclamação.

Quando for necessário construir em terrenos de pouca capacidade de carga que não suportem o peso do equipamento de transporte, a Empreiteira deverá submeter previamente a data em que deseja iniciar os trabalhos e o método especial de construção que utilizará.

A cota de coroamento do aterro não poderá nunca ser inferior à indicada no projeto, salvo o caso em que se introduzam modificações.

Caso ocorram recalques na fundação do aterro, poderá se indicar a construção adicional necessária para restabelecer suas dimensões originais.

Os aterros, conforme o tipo de execução que exijam, classificar-se-ão em:

a) Não compactados

Os aterros não compactados deverão ser realizados por camadas sensivelmente horizontais não devendo a circulação de veículos sobre o aterro se concentrar em vias preferenciais, a fim de aproveitar-se ao máximo o efeito de compactação por este método e obter um aterro com o máximo homogeneidade. Quaisquer que sejam os métodos de construção empregados, as camadas deverão estender-se em toda a largura do aterro segundo os taludes previstos. Além disto, a Empreiteira deixará excesso razoável e necessário na última cama da para permitir a posterior acomodação do maciço.

Esses aterros deverão ser nivelados a uma cota uniforme. Todos os materiais incluídos no aterro, tais como, pedras, pedregulhos e torrões, deverão estar misturados com os demais materiais de modo a não permitir a formação de lentes e bolsões de maior permeabilidade.

b) Compactados

Os aterros compactados serão realizados preparando-se inicialmente, o terreno de fundação por meio de rega e escarificação. A seguir, os materiais a compactar, isentos de pedras e torrões de dimensão máxima superior a 10cm e raízes, deverão ser umedecidos até conseguir um teor de umidade próximo à ótima (+ 2%), seja por regagem ou por umidificação, sendo, então, estendidos em camadas horizontais de espessura máxima compreendida entre 15 e 25 cm, depois do lançamento e em toda a largura da camada a compactar. A umidificação e homogeneização dos materiais de preferência, deverão ser feitas nos locais das escavações em empréstimo.

Os materiais com mais de 30% em peso de fração retida na peneira 4 somente serão utilizados com aprovação prévia da fiscalização.

Para a compactação de aterros formados com materiais argilosos, dos quais mais de 12% passem pela peneira 200 e para argilas inorgânicas com limite de liquidez superior a 25% usar-se-ão, de preferência, rolos pé-de-carneiro.

Em aterros argilosos próximos às obras de arte ou situados em lugares inacessíveis aos rolos compactadores, a compactação deverá ser efetuada por meio de compactadores tipo sapo pneumático, em camadas a uma densidade igual ou superior à obtida no resto do aterro. Cada camada conterà somente o material necessário para assegurar a devida compactação, e a espessura delas, em nenhum caso, deverá exceder a 15 cm de material solto.

➤ **CONTROLE TECNOLÓGICO**

O controle tecnológico ficará a cargo da Empreiteira.

- Um ensaio de compactação, segundo o método do Proctor Normal, para cada 500 m³ de um mesmo material do corpo do aterro.
- Um ensaio para determinação da massa específica aparente seca, "in situ" para cada 100 metros das camadas do aterro, alternadamente no eixo e bordas, correspondente ao ensaio de compactação acima referido.
- Um ensaio de granulometria (DNER-ME-80-64), do limite de liquidez (DNER-ME-44-64), e do limite de plasticidade (DNER-ME-82-63), para o corpo do aterro, para todo o grupo de 10 (dez) amostras submetidas ao ensaio de compactação.
- Um ensaio do índice de suporte Califórnia com a energia do método do Proctor Normal, para cada Grupo de 04 amostras para as camadas finais e em número definido pela Fiscalização.

Todos os quantitativos dos ensaios acima referidos, poderão ser ajustados de acordo com as características da obra.

➤ **CONTROLE GEOMÉTRICO**

O acabamento da plataforma do aterro será procedido mecanicamente, de forma a alcançar-se a conformação da seção transversal do projeto, admitidas as seguintes tolerâncias.

- Variação da altura máxima de 3 cm para eixo e bordas;

- Variação máxima da largura de +20 cm para a plataforma, não se admitindo variação para menos.

O controle será efetuado por nivelamento de eixo e bordas a cada 2 (duas) estacas.

O acabamento, quanto à declividade transversal é a inclinação dos taludes e será verificado pela Fiscalização, de acordo com o projeto.

1.5. MOMENTOS DE TRANSPORTE

Define-se momento de transporte como o produto do volume escavado pela distância de transporte em km.

Compreende-se neste serviço o transporte de materiais para a construção de aterros, revestimentos, materiais pétreos, bem como de produtos resultantes de escavações, desmoronamentos e deslizamentos, como e quando prescrito nestas especificações, utilizando para tal fim os equipamentos convencionais para este tipo de trabalho.

O momento de transporte será medido em tonelada x quilômetro (t x km) para os diversos tipos de materiais a transportar. A determinação do volume de material será efetuada, sempre que possível, no local da utilização, no caso de aterros, reaterros, leito de areia para assentamento de tubulação, revestimentos e nos cortes para bota-fora em geral, utilizando o método das áreas extremas entre estação de 20 m. O Peso/m³ de cada tipo de material será:

- ✓ Material de 1º CATEGORIA = 1,7 t/m³
- ✓ Material de 2º CATEGORIA = 2,1 t/m³
- ✓ Material de 3º CATEGORIA = 2,7 t/m³

A distância de transporte será determinada de acordo com o percurso seguido pelo equipamento transportador, medida em projeção horizontal, entre os centros de gravidade das massas.

2. DRENAGEM

2.1. ESCAVAÇÃO DE VALA

✓ OBJETIVO

Definir os critérios que orientam a execução dos serviços de escavações para a implantação dos dispositivos de drenagem.

✓ DEFINIÇÃO

Os serviços consistem na execução de escavação de valas para implantação dos dispositivos de drenagem. Esta escavação pode ser manual ou com equipamento adequado.

✓ EQUIPAMENTOS

Antes do início dos serviços todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de escavação para implantação de dispositivos de drenagem compreendem:

- a) caminhão basculante;
- b) escavadeira hidráulica;
- c) compressores;
- d) outros equipamentos tais como, pá, enxada, martelo, etc.

✓ EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO

As valas deverão ser escavadas segundo a linha de eixo, respeitando o alinhamento e cotas indicadas no projeto.

Deverão obedecer à largura mínima igual a 2 (dois) diâmetros nominais, aceitando-se uma tolerância de 25cm, considerando-se solos estáveis, para solos instáveis observar as condições locais.

O fundo das valas quando aterrados ou em locais de aterro, deverão ser compactados em camadas de ao máximo 20cm.

A escavação compreenderá a remoção de qualquer material abaixo da superfície natural do terreno até as linhas e cotas especificadas no projeto e ainda a carga, transporte e descarga do material nas áreas e depósitos previamente estabelecidas.

Todas as interferências localizadas deverão ser identificadas e cadastradas, atualizando-se os desenhos de projeto. Deverão ser seguidas as orientações de projeto para escoramento e / ou remanejamento das interferências localizadas.

Quando a escavação em terreno de boa qualidade tiver atingido a cota indicada no projeto, deverá ser feita a regularização e limpeza do fundo da vala.

Caso ocorra a presença de água, o “CONTRATADO” deverá executar sistemas de controle e captação de águas superficiais e subterrâneas convergentes às valas abertas.

Será de responsabilidade do “CONTRATADO” o transporte dos materiais utilizados nos aterros e desaterros e a permanência das condições:

- A vala permaneça seca, durante a escavação e assentamento dos tubos.
- As juntas dos tubos possam ser mantidas limpas antes da sua ligação.
- A segurança e a estabilidade das paredes da vala sejam garantidas durante a realização dos trabalhos.

As valas para implantação da rede de águas pluviais e dispositivos deverão ser executadas atendendo as determinações de projeto :

- Com taludes laterais estáveis;
- Com taludes verticais.

Deverá ser examinado pelos executantes para verificar da necessidade de escoramento das valas, que poderá ser de perfis metálicos, madeira, contínuos ou descontínuos.

Será obrigatório, no mínimo, o escoramento de valas e cavas de talude vertical com profundidade superior a 1,50 m, a estabilidade das valas ficará sob inteira responsabilidade do “CONTRATADO”.

✓ CONTROLE

Os levantamentos topográficos devem apontar se as dimensões da seção transversal e a declividade atendem às especificadas no projeto. Admitem-se as seguintes tolerâncias:

a) variação de altura máxima para o fundo e bordas da escavação: - escavação em solo: $\pm 0,02$ m;

- escavação em rocha: $\pm 0,10$ m.

b) variação máxima da largura de + 0,05 m para o fundo e bordas da escavação, não se admitindo variação negativa.

O controle qualitativo da escavação deve ser feito visualmente pela fiscalização, avaliando-se as características de acabamento das obras executadas.

✓ ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam às exigências de execução estabelecidas nesta especificação e discriminadas a seguir:

a) na inspeção visual, as características de acabamento da obra forem considerados satisfatórios;

b) as características geométricas previstas tenham sido obedecidas.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

✓ MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O serviço é medido em metros cúbicos (m^3) de escavação, cujo volume é calculado multiplicando-se as extensões obtidas a partir do estaqueamento pela área da seção transversal de projeto.

O serviço recebido e medido da forma descrita é pago conforme os preços unitários contratuais respectivos, no qual estão inclusos, a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos, controle de qualidade e eventuais necessários à completa execução dos serviços, de forma a atender ao projeto e às especificações técnicas

2.2. FUNDAÇÃO E BERÇO

✓ OBJETIVO

Definir os critérios que orientam a execução dos serviços de fundação e berço para a implantação dos dispositivos de drenagem.

✓ **DEFINIÇÃO**

Serviços necessários e posteriores aos trabalhos de escavação de valas visando a preparação das bases de assentamento da tubulação

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de fundação e berço para implantação de dispositivos de drenagem compreendem:

- a) Betoneira;
- b) compactador manual;
- c) depósito de água;
- d) outros equipamentos tais como, pá, enxada, etc.

✓ **EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO E BERÇO**

Completado o serviço de escavação, deverá ser inspecionada a superfície de escavação para verificar sua adequabilidade conforme as diretrizes de projeto.

Nos locais em que o solo de fundação não apresente condições satisfatórias, deverá ser promovida a sua substituição, por uma camada de pedra de mão com espessura mínima de 40cm.

O fundo da vala deve ser apiloado para eliminar a existência de materiais soltos. Este deverá se apresentar uniforme nas cotas e declividades especificadas em projeto, desprovido de quaisquer saliências ou reentrâncias.

Nas construções de redes de águas pluviais, não é admitida a instalação dos tubos diretamente sobre o fundo da vala. Deverão ser sempre construídos em material granular ou concreto, berço de apoio, é admissível o uso de seixo rolado ou areia grossa conforme especificação de projeto.

A superfície dos berços, sobre o qual se apoiará a tubulação, deverá ser lisa, uniforme e retilínea, sem pontos altos e baixos.

✓ **CONTROLE**

O controle geométrico consistirá na conferência por métodos topográficos, correntes do alinhamento e declividade da tubulação assentada.

✓ **CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

A medição será por metro cúbico (m³) de lastro acabado

✓ **ACEITAÇÃO**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

2.3. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CONCRETO ARMADO

✓ **DEFINIÇÃO DE TUBOS**

São os dispositivos responsáveis por conduzir as águas pluviais captadas pelos dispositivos de captação.

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos necessários aos serviços de fornecimento e instalação de bueiros de tubos de concreto compreendem:

- a) caminhão de carroceria fixa ou basculante;
- b) betoneira ou caminhão-betoneira;
- c) pá-carregadeira;
- d) carrinho de concretagem;
- e) compactador portátil, manual ou mecânico;
- f) ferramentas manuais tais como, pá, enxada, etc.

✓ **EXECUÇÃO DO ASSENTAMENTO**

Se os tubos forem assentados por meio de guindaste com eslingas, deverão ser escavados pequenos sulcos no berço para facilitar a remoção das eslingas debaixo dos tubos.

O tubo deverá ser assentado sobre o lastro de seixo, devendo o seu alinhamento e sua declividade obedecer às especificações de projeto.

✓ **EXECUÇÃO DO REJUNTAMENTO**

Posicionados os tubos, e verificado se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas e, se for o caso, se a ponta de cada tubo está perfeitamente centrada em relação à bolsa procede o rejuntamentos com argamassa.

A argamassa deverá ser no traço 1:3, em volume, de consistência seca. Com o uso de um rebatedor, a argamassa deverá ser compactada, preenchendo-se todos os vazios da junta, retirando-se com ferramenta apropriada o material em excesso na parte interna do tubo. Esta operação de rejuntamento deverá ser executada depois de ser feito o encaixe de três tubos adiante, a fim de que o rejunte não venha a se romper em consequência de abalos

✓ EXECUÇÃO DO REJUNTAMENTO

Posicionados os tubos, e verificado se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas e, se for o caso, se a ponta de cada tubo está perfeitamente centrada em relação à bolsa procede o rejuntamentos com argamassa.

A argamassa deverá ser no traço 1:3, em volume, de consistência seca. Com o uso de um rebatedor, a argamassa deverá ser compactada, preenchendo-se todos os vazios da junta, retirando-se com ferramenta apropriada o material em excesso na parte interna do tubo. Esta operação de rejuntamento deverá ser executada depois de ser feito o encaixe de três tubos adiante, a fim de que o rejunte não venha a se romper em consequência de abalos.

Externamente, as juntas deverão ser protegidas por um capeamento de argamassa de cimento e areia, com um comprimento mínimo de 7,0 (sete) cm, formando-se uma cunha de 45° a partir da extremidade da bolsa.

Para tubos com diâmetro igual ou inferior a 0,50m, deve-se ter o cuidado de colocar uma porção suficiente de argamassa de rejunto na parte inferior da bolsa de cada tubo antes da colocação do tubo, seguinte. O rejuntamento externo deverá obedecer as instruções acima aplicadas para tubos com diâmetro superior a 0,50m.

Quando do assentamento de tubos de diâmetro igual ou superior a 1,00m para evitar que a ponta do tubo fique assentada na bolsa do tubo, poder -se-á utilizar pastilha de concreto simples na espessura da junta para evitar tal situação.

✓ CONTROLE

Os tubos de concreto devem ser controlados através dos ensaios preconizados na NBR 8890.

O comprimento útil não deve diferir da dimensão declarada em mais de 20 mm para menos, nem mais de 50mm para mais.

O diâmetro interno médio não deve diferir mais de 1% do diâmetro nominal;

A espessura da parede não deve ter diferenças para menos de 5% da espessura declarada ou 5 mm, adotando sempre o menor valor.

O controle geométrico da execução de bueiros deve ser feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos para verificação dos elementos geométricos das canalizações.

O alinhamento dos tubos não devem ter variação maior que 2° (dois graus) O controle do nivelamento do fundo da vala de escavação, da largura da vala e do berço de concreto para assentamento dos bueiros deve ser feito em intervalos máximos de 5,0 m O nivelamento do berço de concreto admite tolerância de $\pm 0,5$ cm com relação às notas de serviço.

✓ ACEITAÇÃO

Os materiais são aceitos desde que atendam ao discriminado. Os lotes de tubos de concreto devem ser recebidos e aceitos desde que acompanhados de certificado de qualidade.

Os serviços executados são aceitos desde que as seguintes condições sejam atendidas:

- a) na inspeção visual, o acabamento for julgado satisfatório;
- b) os dispositivos encontrem-se em perfeitas condições de conservação e funcionamento;
- c) as características geométricas previstas tenham sido obedecidas;

No caso do não atendimento à alínea c, o serviço deve ser rejeitado, devendo ser removido e substituído por dispositivos de geometria dentro dos limites especificados.

No caso do não atendimento do disposto nas alíneas a e b, a executante deve refazer ou melhorar o acabamento e conferir ao dispositivo as condições satisfatórias indicadas no projeto visando sua conservação e funcionamento.

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

✓ **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

O serviço é medido em metros lineares (m), cujo valor é calculado a partir das extensões obtidas no projeto.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme preços unitários contratuais respectivos, nos quais se incluem a mão-de-obra com encargos sociais, BDI, equipamentos, materiais, transportes, perdas, controle da qualidade e eventuais, necessários à completa execução dos serviços, de forma a atender ao projeto e às especificações técnicas.

2.4. REATERRO COMPACTADO DE VALA

✓ **OBJETIVO**

Definir os critérios que orientam a execução, aceitação e medição de reaterro das valas dos dispositivos de drenagem.

✓ **DEFINIÇÃO**

O reaterro de valas dos dispositivos de drenagem consiste no enchimento de valas dos dispositivos de drenagem com solo devidamente compactado.

✓ **EQUIPAMENTO**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos básicos necessários ao serviço de reaterro de vala compreendem:

- a) compactadores manuais: placas vibratórias ou sapos mecânicos;
- b) equipamentos manuais, pás, enxadas, soquetes e etc...

✓ **EXECUÇÃO**

O reaterro das valas deverá ser processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou da forma designada pelos desenhos de projeto.

O espaço compreendido entre as paredes das valas e a superfície externa da tubulação assentada deverá ser preenchido até 0,50 m acima da sua geratriz superior com aterro de material

argiloso, isento de materiais orgânicos (raízes, gravetos, etc.) e corpos estranhos (pedras, torrões duros, etc.). Esse material deverá ser cuidadosamente apiloado em camadas não superiores a 10 cm, utilizando -se processo dinâmico, com soquete manual, “sapo” mecânico ou placa vibratória.

O material de reaterro poderá ser granular, e deverá ser compactado em toda a largura da vala, devendo ser colocado até a mesma cota em ambos os lados da tubulação, simultaneamente, a fim de evitar cargas desiguais e o deslocamento da mesma. A diferença nas cotas do material de assentamento em cada lado do tubo nunca deverá exceder 0,15 m.

No caso de utilizar material granular como reaterro, o mesmo será adensado hidraulicamente após verificar-se a estanqueidade do sistema de tubulação.

O aterro entre a camada compactada de 0,50 m acima da geratriz superior do tubo até o nível original do terreno deverá ser feito da seguinte maneira.

Para trecho construído sob vias ou locais a pavimentar, o aterro será efetuado com material argiloso. Será compactado em camadas de até 0,10 m com soquete manual, “sapo” mecânico ou placa vibratória, com energia de Proctor normal e grau de compactação 100%.

Para tubulação construída sob locais que serão reurbanizados, o aterro terá simples preenchimento da vala com espalhamento mecânico. Não poderá ser usado material com pedaços de pavimento, tocos de madeira, raízes, blocos de pedra, etc. Preferencialmente, deverá ser usado material extraído da própria escavação.

✓ CONTROLE

Os solos utilizados no reaterro devem ser submetidos ao ensaio de ensaio de CBR, conforme NBR 9895(2) com determinação da expansão, na energia normal; 1 ensaio a cada 1.500 m² de vala, ou na frequência fixada pela fiscalização.

A espessura da camada e as diferenças de cotas devem ser determinadas pelo nivelamento da seção transversal, a cada 20 m, conforme nota de serviço.

✓ ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente as exigências de materiais e de execução, estabelecidas nesta especificação e discriminadas as seguir.

Compactação- o grau de compactação é aceito desde que não sejam obtidos valores individuais inferiores a 95%, ou os valores de grau de compactação, analisados estatisticamente para conjuntos de no mínimo 4 e no máximo 10 amostras iguais ou superiores a 95%.

Geometria- A geometria é aceita desde que as dimensões das seções transversais, obtidos após as operações de reaterro, atendam às seções especificadas no projeto.

✓ **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

O serviço é medido em metro cúbico (m³) de camada acabada, cujo volume é calculado multiplicando-se as extensões obtidas pela área da seção transversal de projeto.

O serviço recebido e medido da forma descrita é pago conforme o preço unitário contratual respectivo, no qual estão incluídos: a mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos, controle de qualidade e eventuais necessários à completa execução dos serviços, de forma a atender ao projeto e às especificações técnicas.

2.5. POÇO DE VISITA

✓ **OBJETIVO**

Definir os critérios que orientam a execução, aceitação e medição de execução dos poços de visita.

✓ **DEFINIÇÃO**

Os poços de visita são dispositivos utilizados nas redes de águas pluviais, para inspeção e manutenção, mudança de cotas, mudança de direção, conexão e entroncamento de redes auxiliares (ramais, captação diversas, etc.).

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos básicos necessários ao serviço de instalação de poços de visita compreendem:

- a) compactadores manuais: placas vibratórias ou sapos mecânicos;
- b) equipamentos manuais, pás, enxadas, soquetes e etc...

✓ **EXECUÇÃO**

- Escavação para execução das Caixas

A escavação para a instalação dos dispositivos de drenagem tipo boca de lobo, poço de vista, caixas com grelhas, canaletas e etc..., deverá atender o já especificado para vala.

Deverá ser executado sobre lastro de concreto magro que, será lançado e desempenado sobre solo compactado.

- Laje de fundo

Sobre o lastro, deverá ser executada uma laje de concreto de espessura de 0,15m (quinze centímetros), devendo exceder às dimensões externas da mesma e 0,10m (dez centímetros), sendo, 0,05m (cinco centímetros) para cada lado. O concreto a ser utilizado terá uma resistência à compressão simples de o mínimo Fck 20,0Mpa aos 28 dias.

- Paredes

As paredes dos poços de visita deverão ser executadas com blocos de concreto de 0,15m (quinze centímetros) x 0,20m (vinte centímetros) x 0,40m (quarenta centímetros) de boa qualidade, resistência mínima > 8 Mpa.

As paredes internas serão revestidas em argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, com dois centímetros de espessura.

- Laje de cobertura

As lajes de cobertura de poços de visita deverão ter 0,50m (quinze centímetros) de espessura e ferragem adequada, sendo o concreto com resistência mínima a compressão simples de 20,0 Mpa, aos 28 dias.

Deverá ser previsto furo de diâmetro igual a 0,70m (setenta centímetros).

- Dimensões

As caixas de poços de visita terão dimensão conforme indicado no projeto, podendo em casos especiais ter suas dimensões aumentadas de acordo com o diâmetro da galeria.

- Chaminé

Sobre a laje de cobertura será construída a chaminé devendo atingir a cota inferior do tampão.

Deverá ser construído de tijolo comum, assentado e revestido com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

- Tampão

O tampão a ser instalado será de ferro fundido dúctil do tipo TD-500, Resistência 30 toneladas., com inscrição “ÁGUAS PLUVIAIS”.

✓ **CONTROLE**

As cotas de chegada e saída dos coletores aos poços de visita deverão estar rigorosamente com os especificados em projeto.

✓ **ACEITAÇÃO**

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

✓ **CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

A medição será por unidade (un) executada e incluirá em sua composição a escavação, reaterro, materiais, toda mão-de-obra, e demais encargos necessários.

2.6. BOCA DE LOBO

✓ **OBJETIVO**

Definir os critérios que orientam o fornecimento de materiais, a execução, aceitação e medição de bocas de lobo.

✓ **DEFINIÇÃO**

Chama-se boca de lobo o conjunto de: caixa coletora, laje de cobertura e chapéu de entrada. Destina-se a coleta de águas pluviais, conduzidas pelas sarjetas para encaminhá-las até a galeria de águas pluviais.

Caixa coletora - é uma caixa formada por: uma placa de fundo de concreto de 15cm de espessura com resistência de fck 20,0 Mpa, paredes laterais de tijolos (alvenaria), assente e revestimento com argamassa de areia e cimento traço 1:3 espessura 2 cm, objetivando coletar as águas pluviais conduzidas pelas sarjetas.

Laje de cobertura - compõe-se de 1 laje de concreto armado vibrado, com resistência fck 20,0 Mpa, de no mínimo 7cm de espessura com 1,10 de comprimento por 0,75m de largura, providas com furos ou alças para facilitar sua remoção.

Chapéu de entrada - é uma guia vazada com a abertura livre de 15 cm na flecha por 1,20m de comprimento. Normalmente pré-moldada em concreto fck 30 Mpa.

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos necessários aos serviços de fornecimento e instalação de bueiros de tubos de concreto compreendem:

- a) caminhão de carroceria fixa ou basculante;
- b) betoneira ou caminhão-betoneira;
- c) pá-carregadeira;
- d) carrinho de concretagem;
- e) compactador portátil, manual ou mecânico;
- f) ferramentas manuais tais como: pá, enxada, etc..

✓ **DETALHES CONSTRUTIVOS**

Não é admitida a instalação de bocas de lobo diretamente sobre o fundo das valas. Para seu assentamento devem ser sempre construídos berços de apoio com pedra britada ou com concreto, com dimensões e características de acordo com os detalhes do projeto.

A primeira etapa de concretagem deve ser realizada até altura tal que permita o assentamento dos tubos com nas bolsas e em pontos intermediários colocados nos tubos, de modo a mantê-los na cota prevista em projeto.

A segunda etapa de concretagem deve ser realizada garantindo a perfeita aderência com o concreto da primeira etapa. O concreto vertido deve ser vibrado, de forma a garantir um perfeito envolvimento dos tubos pelo berço.

No assentamento sobre berço de brita, a primeira camada de brita deve atingir à superfície inferior dos tubos, fazendo com que eles se acomodem no berço mediante pequenos movimentos dos tubos, ajudados, se for o caso, por retirada de material na posição das bolsas dos tubos. Após o posicionamento correto dos tubos, em alinhamento e cota, deve ser completado o enchimento do berço, acomodando-se e acatando-se o material cuidadosamente, de modo a garantir que o berço envolva completamente os tubos até as alturas correspondentes, especificadas em projeto.

As juntas dos tubos de concreto destinados a águas pluviais devem ser rígidas, de argamassa de cimento e areia de traço mínimo 1:3. A argamassa que não for empregada em até 45 minutos após a preparação deve ser descartada.

Os tubos devem ser assentados de montante para a jusante, de acordo com o alinhamento e elevações indicadas no projeto, e com as bolsas montadas no sentido contrário ao fluxo de escoamento.

✓ **CONTROLE**

Os tubos de concreto devem ser controlados através dos ensaios preconizados na NBR 8890.

O comprimento útil não deve diferir da dimensão declarada em mais de 20 mm para menos, nem mais de 50mm para mais.

O diâmetro interno médio não deve diferir mais de 1% do diâmetro nominal;

A espessura da parede não deve ter diferenças para menos de 5% da espessura declarada ou 5 mm, adotando sempre o menor valor.

O controle geométrico da execução de bueiros deve ser feito através de levantamentos topográficos, auxiliados por gabaritos para verificação dos elementos geométricos das canalizações.

O alinhamento dos tubos não devem ter variação maior que 2° (dois graus). O controle do nivelamento do fundo da vala de escavação, da largura da vala e do berço de concreto para assentamento dos bueiros deve ser feito em intervalos máximos de 5,0 m. O nivelamento do berço de concreto admite tolerância de $\pm 0,5$ cm com relação às notas de serviço.

✓ **ACEITAÇÃO**

Os lotes de tubos de concreto, devem ser recebidos e aceitos desde que acompanhados de certificado de qualidade.

As bocas de lobo devem ser construídas e executadas de acordo com os respectivos projetos e atender com relação aos detalhes construtivos, a presente norma.

As bocas de lobo que não satisfaçam as condições impostas pela presente projeto deverão ser reprovadas.

✓ **CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

A medição será por unidade (un.) executada. e incluirá em sua composição a escavação, reaterro, materiais, toda mão-de-obra, e demais encargos necessários.

✓ **ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO**

Os serviços executados são aceitos desde que as seguintes condições sejam atendidas:

- a) na inspeção visual, o acabamento for julgado satisfatório;
- b) os dispositivos encontram-se em perfeitas condições de conservação e funcionamento;
- c) as características geométricas previstas tenham sido obedecidas;

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta especificação e rejeitados caso contrário e deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

2.7. GUIA PRÉ MOLDADAS

✓ **OBJETIVO**

Definir os critérios que orientam o fornecimento de materiais, a execução, aceitação e medição de guias pré-moldadas.

✓ **DEFINIÇÃO**

Tem por finalidade confinar as águas que se precipitam sobre as faixas de rolamento, pátios e áreas confinadas e conduzi-las até uma saída lateral para o terreno natural ou para a caixa coletora de um sistema coletor.

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de assentamento de guias pré-moldadas compreendem:

- caminhão basculante;
- caminhão de carroceria fixa;
- betoneira ou caminhão-betoneira;
- pá-carregadeira;
- compactador portátil, manual ou mecânico; - ferramentas manuais, pá, enxada etc.

✓ EXECUÇÃO

O agregado mineral e o aglomerante usado no preparo do concreto devem atender as respectivas normas brasileiras, elaboradas pela ABNT.

As formas usadas na moldagem das guias devem ser metálicas e reforçadas para evitar empenamentos.

O concreto usado na confecção das guias deve ser preparado em usinas ou betoneiras. Durante a sua moldagem o mesmo deve ser convenientemente vibrado.

A resistência à compressão aos 28 dias deverá ser de no mínimo 30,0Mpa.

✓ CONTROLE

Materiais - O controle do material deve ser executado através dos seguintes procedimentos:

a) Para um lote de 10 unidades de cada 300 peças de guia, destacadas aleatoriamente, devem ser feitas as seguintes verificações:

- verificação da forma, presença de materiais de desintegração e condições das arestas;
- verificação das dimensões das guias pré-moldas.

Geometria e acabamento - O controle da geometria deve ser executado através os seguintes procedimentos:

- nivelamento do fundo da vala para execução dos meios-fios e sarjetas de 5 m em 5 m;
- nivelamento dos meios fios, sarjetas de 5 m em 5 m; - medidas da largura das sarjetas de 5 e 5 m ;
- alinhamento do meio-fio de 5 m e 5 m e entre eles com fio de arame, nos trechos retos;

✓ ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde tenham sido atendidas as exigências estabelecidas nesta especificação.

Os lotes de meio-fio pré-moldados são recebidos e aceitos desde que acompanhados de certificado de qualidade

Os serviços executados são aceitos desde que as seguintes condições sejam atendidas

- a) na inspeção visual, o acabamento seja julgado satisfatório,
- b) a tolerância para alinhamento é de $\pm 0,5$ cm em qualquer ponto,
- c) quanto à espessura e cotas do revestimento em concreto.

✓ **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A medição da Guia será feito metro linear (m) e incluirá em sua composição a escavação para o assentamento, compactação, rejuntamento e toda mão-de-obra, e demais encargos necessários.

2.8. SARJETA

✓ **DEFINIÇÃO**

As sarjetas são canais triangulares longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

São assentados sobre um lastro de concreto de acordo com especificações de projeto.

✓ **EQUIPAMENTOS**

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser inspecionado e aprovado pela CONTRATANTE.

Os equipamentos básicos necessários aos serviços de assentamento de meios-fios e execução de sarjetas compreendem:

- Caminhão basculante;
- Caminhão de carroceria fixa;
- Betoneira ou caminhão-betoneira;
- Pá-carregadeira;
- Compactador portátil, manual ou mecânico;
- Ferramentas manuais: pá, enxada etc...

✓ **EXECUÇÃO**

Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação.

Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva.

As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Para o assentamento das sarjetas, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Depois de alinhados as guias, devem ser feita a moldagem das sarjetas, utilizando-se concreto com plasticidade e umidade compatível com seu lançamento nas formas, sem deixar buracos ou ninhos.

As sarjetas e sarjetões devem ser moldados in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3.

O agregado mineral graúdo deve ter abrasão Los Angeles < 40% e ter grãos $\emptyset < 38\text{mm}$; os demais constituintes usados no preparo de concreto devem satisfazer às respectivas Normas Brasileiras elaboradas pela ABNT.

As tábuas usadas como formas devem ser de madeira de boa qualidade, com dimensões de 0,15m x 0,025m sem empenamentos, que permita o acabamento nas dimensões previstas nesta norma.

O escoramento das formas deverá obedecer ao espaçamento máximo de 1,00m e deverá ter o comprimento de no mínimo 30cm, sendo 15cm penetrados no solo.

O concreto usado deve apresentar aos 28 dias uma resistência à compressão equivalente a taxa de ruptura de 25,0Mpa.

O concreto usado na construção das sarjetas deve ser preparado em usinas ou betoneiras e durante a sua moldagem deve ser bem adensado de forma a não existirem vazios após a retirada das formas.

✓ **CONTROLE**

O controle dos materiais e serviços deve ser executado através dos seguintes procedimentos:

- a) a resistência à compressão do concreto utilizado sarjetas em corpos de prova cilíndricos, de acordo com a NBR 5739;
- b) verificação da forma, presença de materiais de desintegração e condições das arestas;
- c) verificação das dimensões das guias pré-moldas;
- d) nivelamento do fundo da vala para execução de sarjetas de 5 m em 5 m;
- e) nivelamento dos meios fios, sarjetas de 5 m em 5 m;
- f) medidas da largura das sarjetas de 5 m e 5 m;
- g) As condições de acabamento devem ser verificadas visualmente.

✓ **ACEITAÇÃO**

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde tenham sido atendidas as exigências estabelecidas nesta especificação.

O concreto utilizado nas sarjetas são aceitos desde que possuam resistência a compressão característica maior ou igual a 20 MPa.

Os serviços executados são aceitos desde que as seguintes condições sejam atendidas

- a) a variação admitida do nivelamento do fundo das valas é de ± 2 cm; em relação a de projeto;
- b) a variação admitida da largura do fundo das valas é de $\pm 0,5$ cm, em relação a de projeto;
- c) a tolerância para alinhamento é de $\pm 0,5$ cm em qualquer ponto.
- d) quanto à espessura e cotas do revestimento em concreto,

e) Na inspeção visual, o acabamento seja julgado satisfatório

✓ **MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

A sarjeta, e lastro são medidos em metros cúbicos (m³) de concreto aplicado. Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

2.9. DESCIDA D`ÁGUA EM DEGRAU

Nas extremidades de cada emissário/lançamento deverão ser executadas descidas d`água em degrau, que são dispositivos que possibilitam o escoamento das águas que se concentram em talvegues interceptados pela terraplanagem, e que vertem sobre os taludes de cortes ou aterros. Nestas condições, para evitar os danos da erosão, torna-se necessária à sua canalização e condução através de dispositivos, adequadamente construídos, de forma a promover a dissipação das velocidades e com isto, desenvolver o escoamento em condições favoráveis até os pontos de deságue, previamente escolhidos.

Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DER que constam do álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem. Todo material utilizado na execução deverá satisfazer aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT e do DNIT.

O concreto de cimento, quando utilizado nos dispositivos, conforme especificação, deverá ser dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (fck) mín., aos 28 dias, de 15 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na norma NBR 6118/80.

3. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

3.1. MATERIAIS

✓ PARALELEPÍPEDOS

Os paralelepípedos deverão ser de rocha calcária e que obedeçam às condições seguintes:

As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, apresentando também condições satisfatórias de dureza e tenacidade.

Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm³;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0,5% em peso. No que se refere à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões de face inferiores poderão diferir da face superior em mais de 2cm. Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura: 10 a 14 cm;
- Comprimento: 16 a 20 cm;
- Altura: 10 a 14 cm

✓ AREIA PARA BASE

A areia a ser utilizada para essa etapa de pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis.

✓ MATÉRIAS PARA REJUNTAMENTO

O pavimento será rejuntado, após assentamento dos paralelepípedos, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume e compactada em seguida.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas 40x40x22,5 cm, dimensões da base e altura respectivamente.

A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas, isto é, bem limpa e potável.

3.2. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Deverão estar concluídas todas as obras de terraplenagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação da tubulação, entre outras. A regularização do sub-leito compreende a todo movimento de terra em corte e aterro com altura média de 20cm, até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos.

✓ **BASE DE AREIA:**

Após a verificação do atendimento às especificações, a areia deverá ser espalhada regularmente sobre o sub-leito preparado. A sua espessura deverá ser prevista no projeto de dimensionamento, devendo situar-se entre 10 a 20cm.

✓ **REVESTIMENTO COM PARALELEPÍEDOS:**

Logo após a conclusão dos serviços da base de areia e determinados os pontos de níveis (cotas) nas linhas d'água e eixo da rua, deverão ter início os serviços de assentamento de paralelepípedo, normalmente ao eixo da pista e obedecendo ao abaulamento estabelecido no projeto. As juntas de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de modo que cada junta fique defronte a paralelepípedos adjacentes, dentro do seu terço médio.

Os paralelepípedos, durante a execução dos serviços, deverão, de preferência, serem depositados à margem da pista. Na impossibilidade dessa solução ser adotada, os mesmos poderão ser colocados sobre o subleito já preparado, desde que seja feita a sua distribuição em fileiras longitudinais interrompidas a cada 2,5cm, para a localização das linhas de referência para o assentamento.

As linhas de referência para o assentamento consistem na cravação de ponteiros de aço, ao longo do eixo da pista, afastados entre si, não mais de 10m. Com o auxílio de régua e nível de pedreiro, ou nível de mangueira, marca-se nestas ponteiros uma cota tal que, referida ao nível do meio-fio, da seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto.

Em seguida distende-se fortemente um cordel pelas marcas das ponteiras às guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e a guia (meio-fio) outros cordéis transversais com espalhamento não superior a 2,50m (através de ponteiras auxiliares).

✓ **O ASSENTAMENTO PROCEDER-SE-Á DA SEGUINTE FORMA:**

Assentamento em trechos retos: concluída a rede de cordéis, principia-se o assentamento de primeira fileira, normal ao eixo. As linhas seguintes serão executadas através dos processos normalmente utilizados para tal serviço. Os 02 (dois) últimos paralelepípedos antes de encostar no meio-fio, serão assentados com maior dimensão (comprimento) paralela ao eixo longitudinal do pavimento, formando a linha d'água para o escoamento de águas pluviais. Todos os detalhes construtivos de tais serviços serão detalhados no projeto.

O espaçamento entre os paralelepípedos, em qualquer situação, não deverá ser superior a 2,00cm.

Os detalhes construtivos para a execução da pavimentação com paralelepípedos em alargamento para estacionamentos, curvas, cruzamentos esconsos e entroncamentos retos serão detalhados no projeto.

✓ **REJUNTAMENTO:**

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente, em regiões chuvosas ou sujeitas a outras causas que possam danificar o calçamento já assentado, porém, ainda não fixado e protegido pelo rejuntamento

O procedimento se é feito, espalhando-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:3 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se à penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos.

✓ **COMPACTAÇÃO:**

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado, com compactador vibratório (sapo mecânico), até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa, espalhando com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA

I – DAS INFORMAÇÕES

1. OBJETO: Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL;
2. ASSUNTO: Estudo de viabilidade técnica e econômica;
3. INTERESSADO: Comissão Permanente de Licitação.

II – DA SOLICITAÇÃO

A CPL, solicita estudo de viabilidade técnica e econômica da obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL.

III – DA ANÁLISE

O Município de Jequiá da Praia/AL, o mais novo do estado de Alagoas, foi criado em 1995 pela lei nº 5.675 de 3 de fevereiro. O município era antes parte de São Miguel dos Campos e de Coruripe. Desde então, o município vem se desenvolvendo através de suas principais atividades, o turismo, a agricultura e a pesca.

Atualmente, o principal acesso ao Município de Jequiá da Praia/AL se dá pela AL-101 entre os Municípios de Roteiro e Coruripe. Como acesso secundário, tem-se a ligação do Município de Jequiá da Praia com a BR-101 ao Município de São Miguel dos Campos. Porém, este segundo se dá, hoje, por meio de uma parte em estrada vicinal, ou seja, não dispõe de nenhum tipo de pavimentação.

Desta forma, esta obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL visa melhorar o acesso do Município à BR-101, fornecendo maior possibilidade de escoamento da produção local proveniente da agricultura e da pesca, bem como facilitar o acesso de turistas às suas belezas naturais.

O projeto propõe a execução de um trecho de 1,6 km de pavimentação em paralelepípedo, contando com duas faixas de rodagem em sentidos opostos. Este trecho será a penúltima etapa para a definitiva ligação da AL-101 com a BR-101.

Partindo-se para uma análise do impacto econômico, é dever da Administração proporcionar a melhoria dos acessos do Município garantindo, assim, um melhor escoamento da produção local, bem como melhorar o turismo da região, portanto a Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia garantiu o recurso necessário para a implantação deste importante empreendimento assegurado pelo Convênio Nº 919451/2021 pactuado junto ao Ministério do Turismo.

Adentrando ao ponto de vista técnico, todos os estudos necessários foram devidamente realizados e se encontram destacados tanto nas especificações técnicas como nos memoriais descritivos encaminhados juntos à licitação, desta forma a intervenção se apresenta viável neste ponto de vista.



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

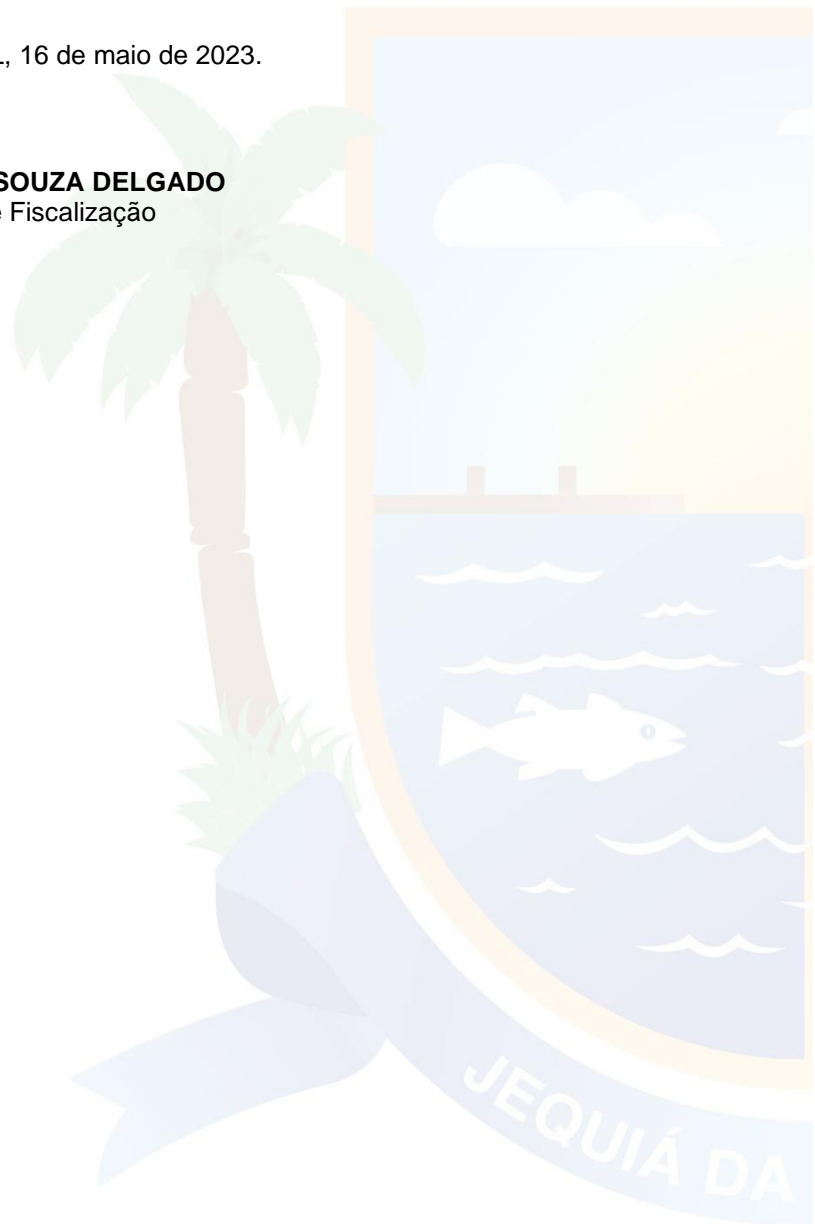
IV – DA CONCLUSÃO

Diante das informações coletadas, de tudo acima exposto e ainda tendo em vista a necessidade da comunidade de Jequiá da Praia, fica o parecer conclusivo que:

1. Que a obra é de extrema importância para o Município, pois visa garantir um melhor escoamento da produção local, bem como melhorar o turismo da região.
2. Que a intervenção se mostra viável tanto do ponto de vista econômico quanto do técnico;

Jequiá da Praia/AL, 16 de maio de 2023.

RICARDO DE SOUZA DELGADO
Diretor de Fiscalização





PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia referente às obras de **Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL** mediante o regime empreitada por preço global, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Município de Jequiá da Praia/AL, o mais novo do estado de Alagoas, foi criado em 1995 pela lei nº 5.675 de 3 de fevereiro. O município era antes parte de São Miguel dos Campos e de Coruripe. Desde então, o município vem se desenvolvendo através de suas principais atividades, o turismo, a agricultura e a pesca.

Atualmente, o principal acesso ao Município de Jequiá da Praia/AL se dá pela AL-101 entre os Municípios de Roteiro e Coruripe. Como acesso secundário, tem-se a ligação do Município de Jequiá da Praia com a BR-101 ao Município de São Miguel dos Campos. Porém, este segundo se dá, hoje, por meio de uma parte em estrada vicinal, ou seja, não dispõe de nenhum tipo de pavimentação.

Desta forma, esta obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL visa melhorar o acesso do Município à BR-101, fornecendo maior possibilidade de escoamento da produção local proveniente da agricultura e da pesca, bem como facilitar o acesso de turistas às suas belezas naturais.

O projeto propõe a execução de um trecho de 1,6 km de pavimentação em paralelepípedo, contando com duas faixas de rodagem em sentidos opostos. Este trecho será a penúltima etapa para a definitiva ligação da AL-101 com a BR-101.

2.2. Diante desta importante necessidade, na busca da melhoria da qualidade de vida de sua população, bem como do acesso ao nosso Município a Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia garantiu o recurso necessário para a implantação deste importante empreendimento assegurado pelo Convênio Nº **919451/2021** pactuado junto ao Ministério do Turismo.

3. VISTORIA

3.1. A obra de Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL, compreende a implantação da pavimentação em paralelepípedo para ligação do Município à BR-101. A obra em questão possui diversos aspectos técnicos que podem afetar o bom andamento da mesma e, portanto, devem ser de conhecimento das empresas concorrentes, tais como a sua localização, que poderá afetar a logística de execução da mesma, dentre outros fatores. Desta forma, a visita técnica obrigatória se faz necessária para dirimir possíveis dúvidas da forma de execução e consequentemente na elaboração da proposta comercial para execução do objeto.

3.2. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, observados os regramentos previstos no Edital.

3.3. Apresentar Atestado de Vistoria Técnica da obra emitida pela Prefeitura Municipal de Jequiá



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

da Praia de que o responsável técnico da empresa visitou o local onde será realizada a obra. **Sob pena de desclassificação no certame.**

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E SEU RECEBIMENTO

4.1. A execução dos serviços será iniciada após o recebimento da Ordem de Serviços pela Contratada, cujas etapas observarão o cronograma constante em anexo a este instrumento;

4.2. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 10 (dez) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório;

4.2.1. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

4.3. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;

4.3.1. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas;

4.3.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório;

4.4. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa.) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização quanto às pendências observadas e somente após solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato;

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão do prazo;

4.4.2. O recebimento definitivo do objeto licitado não exige a Contratada, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002);

4.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.



5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 5.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 5.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 5.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 5.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com a legislação em vigor;
- 5.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 5.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 5.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 5.9. Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 5.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - 5.10.1. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 5.10.2. Alvará de autorização de funcionamento, emitida pela prefeitura;
 - 5.10.3. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
 - 5.10.4. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta;

6.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.3. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

6.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

6.6. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;

6.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

6.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

6.9. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

6.10. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste instrumento;

6.11. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

6.12. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

6.13. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

6.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

- 6.16. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.17. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 6.18. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 6.19. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 6.20. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 6.21. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 6.22. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 6.23. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 6.24. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 6.25. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 6.26. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nºs 6.496/77 e 12.378/2010);
- 6.27. Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 6.28. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Projeto Básico e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.29. Assegurar à CONTRATANTE:
 - 6.29.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

- 6.29.2.** Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 6.30.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado;
- 6.31.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 6.32.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;
- 6.33.** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 6.34.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da Contratante;
- 6.35.** Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;
- 6.36.** Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 6.36.1.** Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 6.36.2.** Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

6.36.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

6.36.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual;

6.37. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução nº 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:

6.37.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

6.37.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

6.37.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

6.37.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

6.37.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

6.37.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

6.37.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

6.37.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR n°s 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

6.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n° 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:

6.38.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

6.38.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

6.38.3. Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

6.39. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

6.40. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

6.41. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

6.42. Fornecer, quando for o caso, os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

6.42.1. A elaboração dos projetos executivos, quando for o caso, deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

6.43. A empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

6.44. Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta;

6.45. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

7. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

7.1. A fiscalização da contratação será exercida pelo(a) servidor(a), designado(a) gestor(a), a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração;

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

7.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico;

7.4. 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 neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;

7.5. 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;

7.6. 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 neste 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;

7.7. 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,



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

8. ESTIMATIVA DE CUSTO

11.1. O valor para remuneração dos serviços objeto deste Termos de Referência está estimado em **R\$ 2.186.658,73** (Dois milhões cento e oitenta e seis mil seiscentos e cinquenta e oito reais e setenta e três centavos) tendo como preços base de 02/2023, conforme planilha orçamentária em anexo.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Será admitida a subcontratação PARCIAL do objeto licitatório;

9.1.1. A subcontratação dependerá de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

9.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

10. CAPITAL SOCIAL

10.1.1. Será exigido capital social mínimo de 10% do valor estimado à contratação;

10.1.2. Não será admitido empresas em consorcio.

11. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

11.1.1. As licitantes deverão visitar o local das obras/serviços e suas circunvizinhanças e se inteirarem dos serviços a serem executados e de sua dificuldade de execução, avaliando os problemas futuros de modo que o orçamento proposto cubra toda e qualquer dificuldade decorrentes da realização das obras e serviços.

11.1.2. A não realização da visita é condição suficiente à eliminação da licitante, que ao visitar o local das obras e serviços não poderá alegar no futuro, dificuldades imprevisíveis que justifiquem paralisações, atraso de cronograma, abandono etc..., que se houver, culminará em aplicação das sanções administrativas em desfavor da CONTRATADA, podendo inclusive se tornar inidônea.

11.1.3. Como comprovação de visita ao local das obras e serviços, a licitante deverá apresentar o Atestado de Visita, assinada por empregado da Prefeitura de Jequiá da Praia que acompanhará preposto da licitante devidamente identificado, sendo a visita previamente agendada, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

11.1.4. As visitas serão encerradas **DOIS DIAS ÚTEIS** antes da data prevista ao certame.

11.1.5. Os custos da visita ao local das obras/serviços correrão exclusivamente por conta da licitante.



SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO, OBRAS E INFRAESTRUTURA

11.1.6. Para agendamento prévio da visita ao local dos serviços, as licitantes deverão enviar e-mail para: engenhariajequia@gmail.com, em atenção ao Setor de Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

12. PRAZO DE EXECUÇÃO

12.1.1. O prazo máximo para execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência será de 06 (seis) meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviços. Neste prazo estão incluídos todos os serviços pertinentes à total execução do objeto contratado;

13. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

13.1.1. Poderão participar dos serviços objeto destes Termos de Referência empresas nacionais de Engenharia e/ou Serviços de Engenharia, individualmente e que atendam às condições estabelecidas no Edital.

13.1.2. A Licitante considera que conhece plenamente o presente Termo de Referência e que o aceita totalmente, ressalvando as exceções que tenha formulado explicitamente na sua proposta, com as quais a Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia concordou previamente, por escrito.

13.1.3. A Licitante considera que a sua participação nestes trabalhos implica na verificação e no dimensionamento das dificuldades técnicas inerentes à execução dos serviços, inclusive com informações adicionais às fornecidas pela Prefeitura Municipal de Jequiá da Praia, em decorrência destes Termos de Referência, de modo suficiente para assumir o compromisso de executá-los conforme o contrato que vier a ser assinado.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. As sanções relacionadas à execução contratual são aquelas previstas no Edital.

15. ANEXOS

15.1. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

15.1.1. Especificações Técnicas;

15.1.2. Memorial Descritivo;

15.1.3. Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;

15.1.4. Curva ABC;

15.1.5. Composição de Preços Unitários;

15.1.6. Planilha de Composição de BDI;

15.1.7. Cronograma Físico-Financeiro;

15.1.8. Projeto Básico.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO,
OBRAS E INFRAESTRUTURA**

15.2. Integram este Projeto Básico, ainda, para todos os fins e efeitos, os respectivos projetos de engenharia, bem como os documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Jequiá da Praia, 16 de maio de 2023.

RICARDO DE SOUZA DELGADO

Diretor de Fiscalização





**SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO,
OBRAS E INFRAESTRUTURA**

RELATÓRIO DE COMPROVAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL E PROFISSIONAL

I – DAS INFORMAÇÕES

1. OBJETO: Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL;
2. ASSUNTO: Comprovação técnico-operacional e profissional;
3. INTERESSADO: Comissão Permanente de Licitação.

II – DOS SERVIÇOS

Em acordo com os serviços de maior relevância listados na Curva ABC encaminhada em anexo, as exigências técnicas para comprovação técnico profissional e operacional para fins de habilitação na licitação que possui como objeto a Pavimentação da Estrada Vicinal de ligação da AL-101 com a BR-101 – Etapa V - Município de Jequiá da Praia/AL seguem o descrito nas Tabela 01 e 02 respectivamente:

Tabela 01: Comprovação Técnico-Profissional:

DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS
Execução De Pavimento Em Paralelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa Traço 1:3 (Cimento E Areia)
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100x15x13x30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário).
Escavação Em Solo De 1a Categoria
Execução E Compactação De Aterro

Tabela 02: Comprovação Técnico-Operacional:

DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
Execução De Pavimento Em Paralelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa Traço 1:3 (Cimento E Areia)	m ²	5.685,50
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado, Dimensões 100x15x13x30 Cm (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura), Para Vias Urbanas (Uso Viário).	m	1.624,40
Escavação Em Solo De 1a Categoria	m ³	3.816,80
Execução E Compactação De Aterro	m ³	4.771,00

Jequiá da Praia/AL, 16 de maio de 2023.

RICARDO DE SOUZA DELGADO
Diretor de Fiscalização

SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO - ESTRADA VICINAL - ESTACA 712 À ESTACA 792 - MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA À BR-101

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 80.663,22
2	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 15.623,76
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 309.936,46
4	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 84.461,60
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.692.231,33
6	CONTROLE TECNOLÓGICO / RELATÓRIO	R\$ 3.742,36
TOTAL GERAL		R\$ 2.186.658,73

PLANILHA DE ORÇAMENTO ESTIMATIVO

Serviços de Pavimentação - Estrada Vicinal - Estaca 712 à Estaca 792 - Município de Jequiá da Praia à BR-101

BDI - Serviços 26,14 %

BDI - Equipamentos 20,93 %

Base: FEV/2023 - DESONERADA

ITEM	BANCO	TIPO	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Preços Unit. sem BDI (R\$)	Preços Unit. com BDI (R\$)	Valor (R\$)
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
1									
1.1	SINAPI	SERVIÇO	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1,87	16.778,49	21.164,39	39.577,41
1.2	SINAPI	SERVIÇO	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3,00	3.832,41	4.834,20	14.502,60
1.3	SINAPI	SERVIÇO	101388	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3,00	3.041,01	3.835,93	11.507,79
1.4	SINAPI	SERVIÇO	41096	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	mês	6,00	1.991,89	2.512,57	15.075,42
SUBTOTAL 2									R\$ 80.663,22
INSTALAÇÃO DA OBRA									
2									
2.1	SINAPI	SERVIÇO	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	mês	6,00	642,96	811,03	4.866,18
2.2	SINAPI	SERVIÇO	10779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	mês	6,00	1.028,75	1.297,67	7.786,02
2.3		SERVIÇO	SIN.04	AQUISICAO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	392,63	495,26	2.971,56
SUBTOTAL 3									R\$ 15.623,76
TERRAPLANAGEM									
3									
3.1	SINAPI	SERVIÇO	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	7.633,71	14,18	17,89	136.567,07
3.2	SINAPI	SERVIÇO	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	9.542,14	1,25	1,58	15.076,58
3.3	SINAPI	SERVIÇO	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	9.542,14	10,36	13,07	124.715,77
3.4	SINAPI	SERVIÇO	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	11.371,02	2,21	2,79	31.725,15
3.5		SERVIÇO	SIN.09	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3 /11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72M3.	m³	84,64	2,10	2,65	224,30
3.6	SINAPI	SERVIÇO	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³ x km	465,51	2,71	3,42	1.592,04
3.7		SERVIÇO	SIN.06	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	m³	84,64	0,33	0,42	35,55
SUBTOTAL 4									R\$ 309.936,46
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
4									
4.1	ORSE	SERVIÇO	11675	CADASTRO DE REDES DE DRENAGEM	m	80,00	1,41	1,78	142,40
4.2	SICRO	SERVIÇO	804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	16,00	1.152,09	1.453,25	23.252,00
4.3	SICRO	SERVIÇO	804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	80,00	605,15	763,34	61.067,20
SUBTOTAL 5									R\$ 84.461,60
PAVIMENTAÇÃO									
5									
5.1		SERVIÇO	SIN.20	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	11.371,02	0,36	0,45	5.116,96
5.2		SERVIÇO	SIN.34	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	11.371,02	91,96	116,00	1.319.038,32
5.3	SINAPI	SERVIÇO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	40.935,69	2,34	2,95	120.760,29
5.4	SINAPI	SERVIÇO	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	33.703,72	0,92	1,16	39.096,32
5.5	SINAPI	SERVIÇO	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	3.248,86	50,81	64,09	208.219,44
SUBTOTAL 6									R\$ 1.692.231,33
CONTROLE TECNOLÓGICO / RELATÓRIO DE EXECUÇÃO E QUALIDADE									
6									
6.1	ORSE	SERVIÇO	4682	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40
6.2	ORSE	SERVIÇO	4683	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40
6.3	ORSE	SERVIÇO	4684	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40
6.4		SERVIÇO	SIN.24	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO -SOLOS	und	4,00	40,21	50,72	202,88
6.5		SERVIÇO	SIN.25	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIÁRIA - SOLOS	und	4,00	127,34	160,63	642,52
6.6		SERVIÇO	SIN.26	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIÁRIA - SOLOS	und	4,00	154,15	194,44	777,76
SUBTOTAL 9									R\$ 3.742,36
TOTAL									R\$ 2.186.658,73

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Serviços de Pavimentação - Estrada Vicinal - Estaca 712 à
Estaca 792 - Município de Jequiá da Praia à BR-101

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES					
			1	2	3	4	5	6
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 80.663,22	R\$ 13.527,19	R\$ 13.444,28	R\$ 13.418,86	R\$ 13.418,86	R\$ 13.444,27	R\$ 13.409,77
		100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
		R\$ 15.623,76	R\$ 2.620,10	R\$ 2.604,04	R\$ 2.599,11	R\$ 2.599,11	R\$ 2.604,04	R\$ 2.597,35
2	INSTALAÇÃO DA OBRA	100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
		R\$ 309.936,46	R\$ 51.976,23	R\$ 51.657,65	R\$ 51.559,96	R\$ 51.559,96	R\$ 51.657,62	R\$ 51.525,04
		100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 84.461,60	R\$ 14.164,18	R\$ 14.077,36	R\$ 14.050,74	R\$ 14.050,74	R\$ 14.077,35	R\$ 14.041,22
		100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
		R\$ 1.692.231,33	R\$ 283.786,55	R\$ 282.047,15	R\$ 281.513,78	R\$ 281.513,78	R\$ 282.046,96	R\$ 281.323,11
4	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
		R\$ 3.742,36	R\$ 627,59	R\$ 623,75	R\$ 622,57	R\$ 622,57	R\$ 623,75	R\$ 622,14
		100,00%	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.186.658,73						
		TOTAIS MENSIS	R\$ 366.701,84	R\$ 364.454,23	R\$ 363.765,02	R\$ 363.765,02	R\$ 364.453,98	R\$ 363.518,64
		TOTAIS ACUMULADOS	R\$ 366.701,84	R\$ 731.156,07	R\$ 1.094.921,09	R\$ 1.458.686,11	R\$ 1.823.140,09	R\$ 2.186.658,73
6	CONTROLE TECNOLÓGICO / RELATÓRIO DE EXECUÇÃO E QUALIDADE	PERCENTUAL MENSAL	16,77%	16,67%	16,64%	16,64%	16,67%	16,62%
		PERCENTUAL ACUMULADO	16,77%	33,44%	50,07%	66,71%	83,38%	100,00%

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	%
1	Administração Central (A)	3,80%
2	Impostos e Taxas (I)	10,65%
2.1	ISS	2,50%
2.2	PIS	0,65%
2.3	Cofins	3,00%
2.4	Contribuição sobre receita bruta**	4,50%
3	Risco, seguro e garantia (R)	0,82%
3.1	Seguro + Garantia	0,32%
3.2	Risco	0,50%
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02%
5	Lucro (L)	6,64%
	BDI* (%)	26,14%

considerações: Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

(*) $BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$

Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

(**) Contribuição sobre a receita bruta devido a Desoneração em folha

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Item	Descrição	%
1	Administração Central (A)	3,45%
2	Impostos e Taxas (I)	8,15%
2.1	ISS	
2.2	PIS	0,65%
2.3	Cofins	3,00%
2.4	Contribuição sobre receita bruta**	4,50%
3	Risco, seguro e garantia (R)	1,33%
3.1	Seguro + Garantia	0,48%
3.2	Risco	0,85%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,85%
5	Lucro (L)	5,11%
	BDI* (%)	20,93%

considerações: Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

(*) $BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$

Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

(**) Contribuição sobre a receita bruta devido a Desoneração em folha

CURVA ABC

Serviços de Pavimentação - Estrada Vicinal - Estaca 712 à Estaca 792 - Município de Jequiá da

BDI - Serviços 26,14 %

BDI - Equipamentos 20,93 %

Base: FEV/2023 - DESONERADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Preços Unit. sem BDI (R\$)	Preços Unit. com BDI (R\$)	Valor (R\$)	Porcentagem Individual (%)	Porcentagem Acumulada (%)	Classificação
5.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	11.371,02	91,96	116,00	1.319.038,32	62,63%	62,63%	A
5.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	3.248,86	50,81	64,09	208.219,44	9,89%	72,52%	A
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3. DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	7.633,71	14,18	17,89	136.567,07	6,48%	79,00%	A
3.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	9.542,14	10,36	13,07	124.715,77	5,92%	84,93%	A
5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	40.935,69	2,34	2,95	120.760,29	5,73%	90,66%	B
4.3	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	80,00	605,15	763,34	61.067,20	2,90%	93,56%	B
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	33.703,72	0,92	1,16	39.096,32	1,86%	95,42%	C
3.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	11.371,02	2,21	2,79	31.725,15	1,51%	96,92%	C
4.2	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	16,00	1.152,09	1.453,25	23.252,00	1,10%	98,03%	C
3.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	9.542,14	1,25	1,58	15.076,58	0,72%	98,74%	C
2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	mês	6,00	1.028,75	1.297,67	7.786,02	0,37%	99,11%	C
5.1	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	11.371,02	0,36	0,45	5.116,96	0,24%	99,36%	C
2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	mês	6,00	642,96	811,03	4.866,18	0,23%	99,59%	C
2.3	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,00	392,63	495,26	2.971,56	0,14%	99,73%	C
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³ x km	465,51	2,71	3,42	1.592,04	0,08%	99,80%	C
6.6	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS	und	4,00	154,15	194,44	777,76	0,04%	99,84%	C
6.1	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40	0,03%	99,87%	C
6.2	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40	0,03%	99,91%	C
6.3	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	und	4,00	140,00	176,60	706,40	0,03%	99,94%	C
6.5	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS	und	4,00	127,34	160,63	642,52	0,03%	99,97%	C
3.5	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3 /11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72M3.	m³	84,64	2,10	2,65	224,30	0,01%	99,98%	C
6.4	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO -SOLOS	und	4,00	40,21	50,72	202,88	0,01%	99,99%	C
4.1	CADASTRO DE REDES DE DRENAGEM	m	80,00	1,41	1,78	142,40	0,01%	100,00%	C
3.7	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA	m³	84,64	0,33	0,42	35,55	0,00%	100,00%	C
TOTAL						R\$ 2.105.995,51			



COMPOSIÇÕES

SIN.01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TDA-600MM, 300KG/CM ² , PARA POÇO DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM						Und
SINAPI 83627							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,000000	632,94	632,94
2	SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,005000	430,39	2,15
3	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	20,70	41,40
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	16,37	32,74
SUB TOTAL							709,23
SIN.02	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						m2
SINAPI 87452							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	654	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,500000	3,90	52,65
2	SINAPI	34548	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	0,785000	8,77	6,88
3	SINAPI	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,018900	40,33	0,76
4	SINAPI	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,012900	620,78	8,01
5	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,120000	20,70	23,18
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,560000	16,37	9,17
SUB TOTAL							100,65
SIN.03	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO						m3
SINAPI 73361							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,540000	65,45	35,34
2	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,469000	20,37	9,55
3	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,469000	20,70	9,71
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,421000	16,37	137,85
5	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,140000	1,32	0,18
6	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,560000	0,50	0,28
7	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,700000	340,16	238,11
SUB TOTAL							431,02
SIN.04	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO						m2
SINAPI 74209/1							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,000000	5,38	5,38
2	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,000000	13,27	53,08

3	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,000000	275,00	275,00	
4	SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110000	24,16	2,66	
5	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	20,37	20,37	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	16,37	32,74	
7	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,010000	340,16	3,40	
SUB TOTAL								392,63
SIN.05	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M							m3
SINAPI 74154/1								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5855	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003454	643,36	2,22	
2	SINAPI	5857	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,000562	179,76	0,10	
3	SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,000201	242,90	0,05	
4	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003815	77,80	0,30	
5	SINAPI	5944	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004016	214,18	0,86	
6	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,013333	175,17	2,34	
7	SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,002731	47,27	0,13	
8	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012048	16,37	0,20	
SUB TOTAL								6,20
SIN.06	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1A. CATEGORIA							m3
SINAPI 74153/1								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001185	242,90	0,29	
2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002370	16,37	0,04	
SUB TOTAL								0,33
SIN.07	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA							m3
SINAPI 41721								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004348	157,66	0,69	
2	SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,009652	312,17	3,01	
3	SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003391	56,63	0,19	
4	SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001565	242,90	0,38	

5	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,002783	77,80	0,22	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013044	16,37	0,21	
7	SINAPI	96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,002174	173,95	0,38	
8	SINAPI	96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,002174	45,92	0,10	
SUB TOTAL							5,18	
SIN.08	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)						m3	
SINAPI 74205/1								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007940	250,96	1,99	
2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006900	16,37	0,11	
SUB TOTAL							2,10	
SIN.09	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG						m3	
SINAPI 74010/1								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003000	193,56	0,58	
2	SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008000	173,80	1,39	
3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008000	16,37	0,13	
SUB TOTAL							2,10	
SIN.10	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						m2	
SINAPI 94037								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	0,054000	3,19	0,17	
2	SINAPI	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,010000	23,75	0,24	
3	SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,217000	20,42	4,43	
4	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,492000	20,37	10,02	
5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,211000	16,37	3,45	
SUB TOTAL							18,31	
SIN.11	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						m2	
SINAPI 94051								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	M	0,054000	3,19	0,17	
2	SINAPI	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,147000	26,16	3,85	
3	SINAPI	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,025000	23,75	0,59	
4	SINAPI	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,428000	20,42	8,74	
5	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,486000	20,37	9,90	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,208000	16,37	3,40	
SUB TOTAL							26,65	



SIN.12	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016						m3
SINAPI 94113							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,100000	90,00	99,00
2	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,116000	136,19	15,80
3	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,578000	49,36	28,53
4	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,832000	20,70	17,22
5	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,248000	16,37	20,43
6	SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,069000	24,71	1,70
7	SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,064000	18,63	1,19
SUB TOTAL							183,87
SIN.13	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016						m
SINAPI 94888							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044300	16,55	0,73
2	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044300	16,37	0,73
SUB TOTAL							1,46
SIN.14	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 450 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015						m
SINAPI 90761							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
	BANCO	CÓDIGO				PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	
1	SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099600	16,55	1,65
2	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099600	16,37	1,63
SUB TOTAL							3,28
SIN.15	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015						m
SINAPI 90762							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
	BANCO	CÓDIGO				PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	
1	SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,050200	199,02	9,99
2	SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,031200	72,54	2,26
3	SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154900	16,55	2,56
4	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154900	16,37	2,54
SUB TOTAL							17,35
SIN.16	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 750 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016						m



SINAPI 94892								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT.	VALOR (R\$)	
	BANCO	CÓDIGO				S/ BDI(R\$)	S/BDI	
1	SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,074100	199,02	14,75	
2	SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,046100	72,54	3,34	
3	SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,228600	16,55	3,78	
4	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,228600	16,37	3,74	
SUB TOTAL								25,61
SIN.17	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 900 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016							m
SINAPI 94894								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT.	VALOR (R\$)	
	BANCO	CÓDIGO				S/ BDI(R\$)	S/BDI	
1	SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,086100	199,02	17,14	
2	SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,053500	72,54	3,88	
3	SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,265500	16,55	4,39	
4	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,265500	16,37	4,35	
SUB TOTAL								29,76
SIN.18	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.							UND
SINAPI 73856/4								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT.	VALOR (R\$)	
	BANCO	CÓDIGO				S/ BDI(R\$)	S/BDI	
1	SINAPI	SIN.19	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	27,830000	16,01	445,56	
2	SINAPI	SIN.03	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	1,529000	431,02	659,03	
3	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,120000	156,38	1.582,57	
4	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,210000	64,75	78,35	
SUB TOTAL								2.765,51
SIN.19	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.							m3
SINAPI								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT.	VALOR (R\$)	
	BANCO	CÓDIGO				S/ BDI(R\$)	S/BDI	
1	SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,400000	13,27	5,31	
2	SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,033000	24,16	0,80	
3	SINAPI	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,244000	14,99	3,66	
4	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170000	20,37	3,46	
5	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170000	16,37	2,78	
SUB TOTAL								16,01
SIN.20	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE							m2
SINAPI 78472								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT.	VALOR (R\$)	
	BANCO	CÓDIGO				S/ BDI(R\$)	S/BDI	
1	SINAPI	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	6,98	0,02	

2	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002500	15,77	0,04	
3	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002500	19,60	0,05	
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,007500	16,37	0,12	
5	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002000	34,34	0,07	
6	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001000	62,23	0,06	
SUB TOTAL								0,36
SIN.21	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA							m2
SINAPI 72961								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001611	312,17	0,50	
2	SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,001074	56,63	0,06	
3	SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001853	242,90	0,45	
4	SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,000832	77,80	0,06	
5	SINAPI	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002685	221,46	0,59	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010740	16,37	0,18	
7	SINAPI	96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,001342	131,24	0,18	
8	SINAPI	96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,001342	39,90	0,05	
SUB TOTAL								2,07
SIN.22	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)							m2
SINAPI 72799								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,023000	90,00	2,07	
2	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,100000	91,17	9,12	
3	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,110000	0,77	7,01	
4	SINAPI	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,035000	649,65	22,74	
5	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	20,55	8,22	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,910000	16,37	14,90	
SUB TOTAL								64,06
SIN.23	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO							m2
SINAPI 84665								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,350000	11,53	4,04	
2	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	21,95	10,98	
3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,330000	16,37	5,40	
SUB TOTAL								20,42



SIN.24	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS						UND
SINAPI	74022/23						
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	21,75	26,10
2	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	23,52	14,11
SUB TOTAL							40,21
SIN.25	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS						UND
SINAPI	74022/10						
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	21,75	82,65
2	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,900000	23,52	44,69
SUB TOTAL							127,34
SIN.26	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS						UND
SINAPI	74022/19						
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,600000	21,75	100,05
2	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,300000	23,52	54,10
SUB TOTAL							154,15
SIN.27	EXECUCAO DE IMPRIMACAO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF 09/2017						m2
SINAPI	96401						
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001700	10,78	0,02
2	ORSE	0227	Asfalto diluído de petróleo - adp - cm-30 (densidade = 0,85 Kg/l)	KG	1,200000	8,92	10,70
3	SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001000	256,95	0,26
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002000	16,37	0,03
5	SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001700	122,18	0,21
6	SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,001400	35,28	0,05
7	SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,001000	50,86	0,05
SUB TOTAL							11,32
SIN.28	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C						m2
SINAPI	72942						
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	41904	#N/D	KG	0,500000	3,85	1,93
2	SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001800	256,95	0,46
3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010900	16,37	0,18
4	SINAPI	96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,000400	174,48	0,07
5	SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,001500	46,19	0,07
SUB TOTAL							2,71



SIN.29	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Und
SINAPI 73916/2							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,000000	0,20	0,80
2	SINAPI	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,000000	90,75	90,75
3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	16,37	6,55
SUB TOTAL							98,10
SIN.30	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO						m2
SINAPI 72947							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,130000	23,11	3,00
2	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	207,99	0,69
3	SINAPI	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,600000	11,53	6,92
4	SINAPI	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,030000	17,46	0,52
5	SINAPI	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,400000	11,33	4,53
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,033330	16,37	0,55
7	SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	155,53	0,52
SUB TOTAL							16,73
SIN.31	Lixeira						und
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1		SIN.AUX.06	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira roliça de eucalipto	M3	0,010620	22.702,34	241,10
2		SIN.AUX.07	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira regional	M3	0,042740	7.613,38	325,40
3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,250780	74,58	18,70
4	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,001960	539,21	1,06
5	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,481600	75,19	36,21
6		SIN.AUX.03	Concreto simples de resistência mínima fck = 15 Mpa, preparo em obra, lançado e adensado	M3	0,014900	585,15	8,72
7	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	-	39,26	-
8		SIN.AUX.04	Reaterro de áreas com espalhamento manual	M3	0,250780	16,37	4,11
9	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	2,026960	1,50	3,04
10	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	2,026960	22,72	46,05
11	SINAPI	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	2,026960	15,29	30,99
SUB TOTAL							715,38
SIN.32	Toten						und
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,672000	74,58	50,12



2	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,084000	539,21	45,29	
3	SINAPI	92445	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,840000	60,32	171,31	
4	SINAPI	91594	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES TÊRREAS OU DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-92. AF_06/2019	KG	4,500000	14,19	63,86	
5		SIN.AUX.02	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,717000	577,25	413,89	
6		SIN.AUX.04	Reaterro de áreas com espalhamento manual	M3	0,672000	16,37	11,00	
SUB TOTAL								755,47

SIN.33	Abrigo de ônibus - completo, incluso fornecimento, montagem, instalação						Und
---------------	--	--	--	--	--	--	------------

SINAPI								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1		SIN.AUX.06	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira roliça de eucalipto	M3	0,656940	22.702,34	14.914,08	
2		SIN.AUX.07	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira regional	M3	0,052690	7.613,38	401,15	
3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	3,800340	74,58	283,43	
4	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,063500	539,21	34,24	
5	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,047200	75,19	680,26	
6		SIN.AUX.03	Concreto simples de resistência mínima fck = 15 Mpa, preparo em obra, lançado e adensado	M3	0,419270	585,15	245,34	
7	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,317570	39,26	130,25	
8	SINAPI	SIN.AUX.04	Reaterro de áreas com espalhamento manual	M3	0,482770	16,37	7,90	
9	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	5,502760	1,50	8,25	
10	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	5,502760	22,72	125,02	
11	SINAPI	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	37,248670	15,29	569,53	
12		SIN.AUX.01	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBRA VEGETAL (SINAPI composição 94449)	M2	1,000000	1.277,58	1.277,58	
SUB TOTAL								18.677,03

SIN.34	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020						m²
---------------	--	--	--	--	--	--	----------------------

SINAPI 101169								
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI	
1	SINAPI	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,114000	91,17	10,39	
2	SINAPI	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,033000	1.458,75	48,14	
3	SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003100	157,66	0,49	
4	SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,130900	56,86	7,44	
5	SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402100	20,55	8,26	
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402100	16,37	6,58	
7	SINAPI	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,020400	522,47	10,66	
SUB TOTAL								91,96



SIN.AUX.01	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBRA VEGETAL (SINAPI composição 94449)						und
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	26,207720	0,37	9,70
2	SINAPI	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	26,207720	5,57	145,98
3	ORSE	2191	Telha ecológica onduline 2,00 x 0,95 x 0,028 m	m²	13,847840	73,90	1.023,36
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,095400	16,37	50,67
5	SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,373140	20,17	47,87
SUB TOTAL							1.277,58
SIN.AUX.02	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015						m³
SINAPI 92722							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103000	501,24	552,87
2	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174000	20,37	3,54
3	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174000	20,70	3,60
4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,045000	16,37	17,11
5	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,056000	1,32	0,07
6	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,118000	0,50	0,06
SUB TOTAL							577,25
SIN.AUX.03	Concreto simples de resistência mínima fck = 15 Mpa, preparo em obra, lançado e adensado						m³
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,386000	20,70	49,39
2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,450000	16,37	40,11
3	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,314000	1,32	0,41
4	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,911000	0,50	0,46
5	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	1,150000	430,24	494,78
SUB TOTAL							585,15
SIN.AUX.04	Reaterro de áreas com espalhamento manual						m³
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	16,37	16,37
SUB TOTAL							16,37
SIN.AUX.05	Peças em madeira roliça de eucalipto						m³
SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	12898	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	69,881200	181,71	12.698,11
2	SINAPI	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	39,297520	48,85	1.919,68



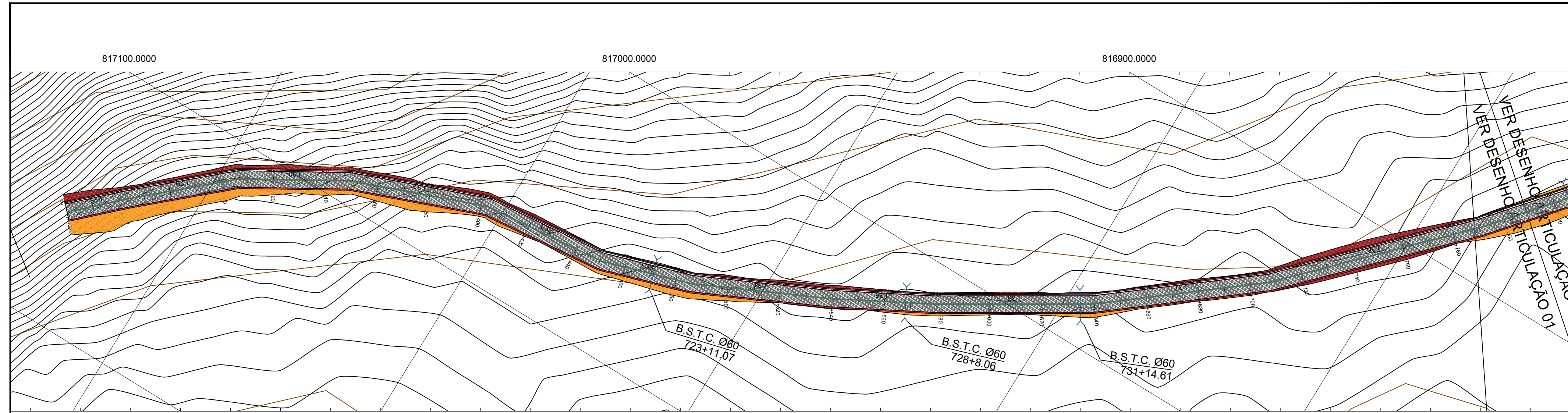
3	SINAPI	2794	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 25 A 29 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	17,465560	129,58	2.263,19
4	SINAPI	2788	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	12,433980	188,78	2.347,29
SUB TOTAL							19.228,27

SIN.AUX.06	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira roliça de eucalipto						m³
-------------------	---	--	--	--	--	--	-----------

SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1		SIN.AUX.05	Peças em madeira roliça de eucalipto	M3	1,000000	19.228,27	19.228,27
2	SINAPI	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	18,723090	35,13	657,74
3	SINAPI	4340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	18,723090	1,26	23,59
4	SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	37,446180	1,56	58,42
5	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	74,892340	19,69	1.474,63
6	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	74,892340	16,82	1.259,69
SUB TOTAL							22.702,34

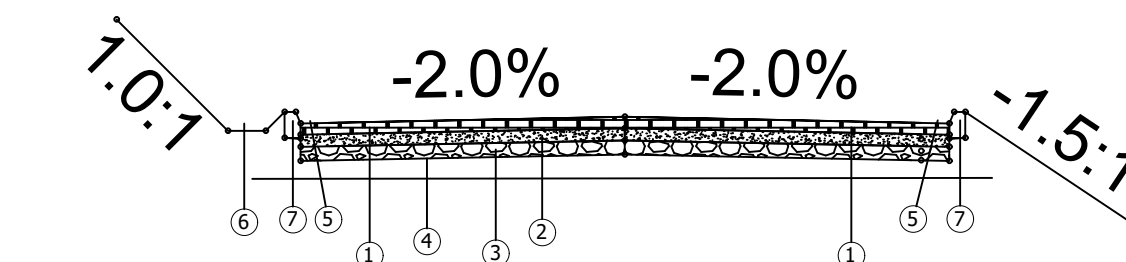
SIN.AUX.07	Confecção, montagem/assentamento de peças em madeira regional						m³
-------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

SINAPI							
ITEM	BANCO	CÓDIGO	Descrição	un	quant	PREÇO UNIT. S/ BDI(R\$)	VALOR (R\$) S/BDI
1	SINAPI	4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	1,000000	2.986,32	2.986,32
2	SINAPI	4340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	UN	117,647060	1,26	148,24
3	SINAPI	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	117,647060	1,56	183,53
4	SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	117,647060	19,69	2.316,47
5	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	117,647060	16,82	1.978,82
SUB TOTAL							7.613,38



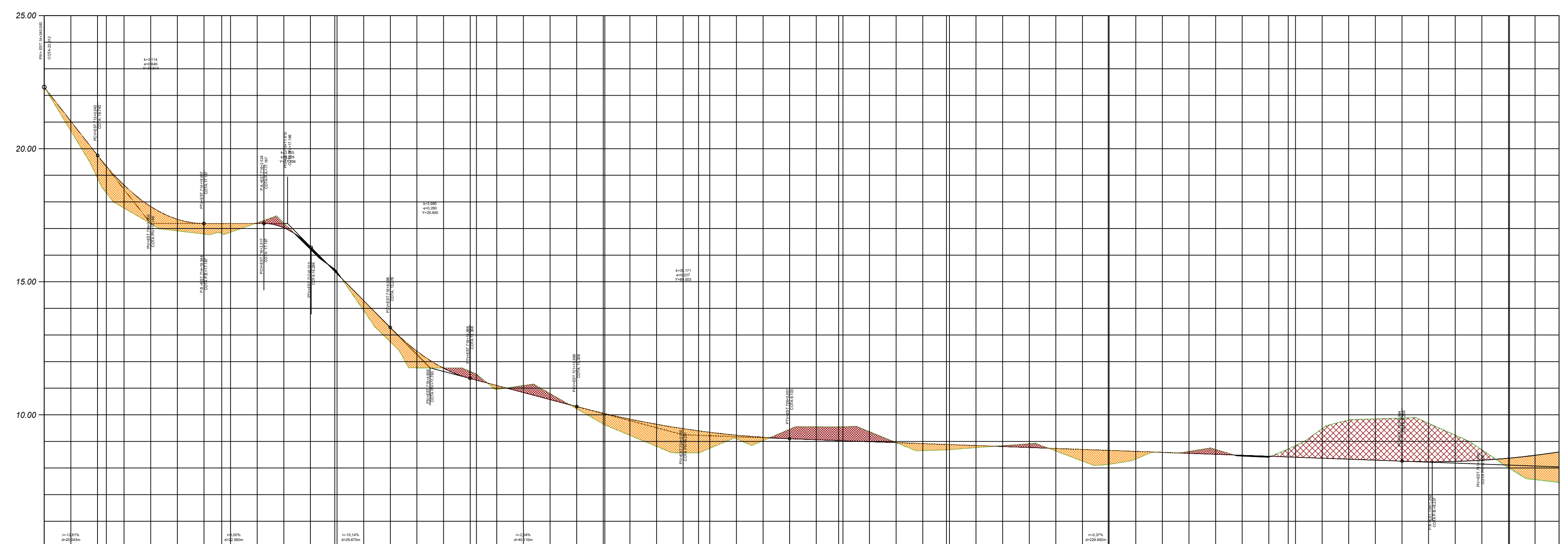
LEGENDA:

	EIXO DO ALINHAMENTO EM PLANTA
	TERRENO NATURAL
	GREIDE DE PROJETO
	TRECHO EM CORTE
	TRECHO EM ATERRO
	ÁREA PAVIMENTADA
	B.S.T.C. Ø60



Legenda	Especificação	Descrição
①	DNIT 031/2006-ES	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO
②	-	COLCHÃO EM AREIA
③	DNIT 141/2010-ES	BASE DE BRITA GRADUADA
④	DNIT 137/2010-ES	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO
⑤	DNIT 018/2006-ES	SARJETAS
⑥	DNIT 018/2006-ES	VALETAS
⑦	DNIT 020/2006-ES	MEIOS-FIOS

PERFIL 712 a 792
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100



Estação	COTA VERMELHA (PROJETO)	COTA VERDE (TERRENO)
712+00	-0.36	21.030
712+10	-0.05	19.749
713+00	-0.08	18.897
713+10	-0.08	18.626
713+20	-0.64	17.786
713+30	-0.43	17.625
713+40	-0.40	17.345
713+50	-0.33	17.187
713+60	0.03	17.187
713+70	0.18	17.028
713+80	-0.10	16.317
713+90	0.06	15.304
714+00	-0.37	14.290
714+10	-0.54	13.277
714+20	-0.63	12.389
714+30	0.01	11.751
714+40	0.27	11.385
714+50	-0.15	11.100
714+60	0.26	10.836
714+70	0.23	10.572
714+80	-0.08	10.308
714+90	-0.40	10.058
715+00	-0.61	9.836
715+10	-0.83	9.643
715+20	-0.90	9.478
715+30	-0.60	9.342
715+40	-0.13	9.234
715+50	-0.13	9.154
715+60	0.36	9.103
715+70	0.48	9.067
715+80	-0.62	8.930
715+90	0.37	8.993
716+00	0.00	8.956
716+10	-0.27	8.820
716+20	-0.16	8.883
716+30	-0.08	8.846
716+40	0.03	8.809
716+50	0.14	8.772
716+60	-0.10	8.736
716+70	-0.44	8.699
716+80	-0.52	8.562
716+90	-0.28	8.525
717+00	0.00	8.589
717+10	0.07	8.552
717+20	0.18	8.515
717+30	-0.03	8.478
717+40	-0.03	8.441
717+50	0.44	8.305
717+60	1.11	8.368
717+70	1.48	8.331
717+80	1.55	8.294
717+90	1.62	8.257
718+00	1.44	8.237
718+10	0.99	8.249
718+20	0.39	8.293
718+30	-0.35	8.369
718+40	-0.92	8.478
718+50	-1.14	8.604
718+60		
718+70		
718+80		
718+90		
719+00		
719+10		
719+20		
719+30		
719+40		
719+50		
719+60		
719+70		
719+80		
719+90		
720+00		
720+10		
720+20		
720+30		
720+40		
720+50		
720+60		
720+70		
720+80		
720+90		
721+00		
721+10		
721+20		
721+30		
721+40		
721+50		
721+60		
721+70		
721+80		
721+90		
722+00		
722+10		
722+20		
722+30		
722+40		
722+50		
722+60		
722+70		
722+80		
722+90		
723+00		
723+10		
723+20		
723+30		
723+40		
723+50		
723+60		
723+70		
723+80		
723+90		
724+00		
724+10		
724+20		
724+30		
724+40		
724+50		
724+60		
724+70		
724+80		
724+90		
725+00		
725+10		
725+20		
725+30		
725+40		
725+50		
725+60		
725+70		
725+80		
725+90		
726+00		
726+10		
726+20		
726+30		
726+40		
726+50		
726+60		
726+70		
726+80		
726+90		
727+00		
727+10		
727+20		
727+30		
727+40		
727+50		
727+60		
727+70		
727+80		
727+90		
728+00		
728+10		
728+20		
728+30		
728+40		
728+50		
728+60		
728+70		
728+80		
728+90		
729+00		
729+10		
729+20		
729+30		
729+40		
729+50		
729+60		
729+70		
729+80		
729+90		
730+00		
730+10		
730+20		
730+30		
730+40		
730+50		
730+60		
730+70		
730+80		
730+90		
731+00		
731+10		
731+20		
731+30		
731+40		
731+50		
731+60		
731+70		
731+80		
731+90		
732+00		
732+10		
732+20		
732+30		
732+40		
732+50		
732+60		
732+70		
732+80		
732+90		
733+00		
733+10		
733+20		
733+30		
733+40		
733+50		
733+60		
733+70		
733+80		
733+90		
734+00		
734+10		
734+20		
734+30		
734+40		
734+50		
734+60		
734+70		
734+80		
734+90		
735+00		
735+10		
735+20		
735+30		
735+40		
735+50		
735+60		
735+70		
735+80		
735+90		
736+00		
736+10		
736+20		
736+30		
736+40		
736+50		
736+60		
736+70		
736+80		
736+90		
737+00		
737+10		
737+20		
737+30		
737+40		
737+50		
737+60		
737+70		
737+80		
737+90		
738+00		
738+10		
738+20		
738+30		
738+40		
738+50		
738+60		
738+70		
738+80		
738+90		
739+00		
739+10		
739+20		
739+30		
739+40		
739+50		
739+60		
739+70		
739+80		
739+90		
740+00		

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - 712 A 792

Nº	DEFLEXÃO/ AZMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L28	318° 08' 39.22"	-	-	-	-	23.39	-	712+00.00	713+3.59	N	E	889958.3878	889975.2320
L29	318° 12' 57.11"	-	-	-	-	43.313	-	713+3.59	715+6.673	N	E	889975.2320	889992.0288
L30	339° 20' 20.00"	-	-	-	-	42.664	-	715+6.673	717+9.136	N	E	890007.5288	890024.0562
L31	338° 50' 05.41"	-	-	-	-	53.216	-	717+9.136	720+2.352	N	E	890004.0562	890021.0000
L32	354° 00' 28.53"	-	-	-	-	48.240	-	720+2.352	722+10.502	N	E	890021.0000	890038.0000
L33	342° 28' 00.14"	-	-	-	-	35.193	-	722+10.502	724+5.785	N	E	890038.0000	890055.0000
L34	334° 34' 48.08"	-	-	-	-	52.596	-	724+5.785	728+18.381	N	E	890055.0000	890072.0000
L35	331° 27' 23.74"	-	-	-	-	40.518	-	728+18.381	729+18.899	N	E	890072.0000	890089.0000
L36	338° 19' 36.10"	-	-	-	-	60.743	-	729+18.899	731+19.642	N	E	890089.0000	890106.0000
L37	321° 22' 02.88"	-	-	-	-	87.624	-	731+19.642	735+7.287	N	E	890106.0000	890123.0000
L38	313° 48' 08.57"	-	-	-	-	83.119	-	735+7.287	739+10.386	N	E	890123.0000	890140.0000
L39	309° 54' 29.17"	-	-	-	-	101.353	-	739+10.386	744+11.739	N	E	890140.0000	890157.0000
L40	315° 48' 39.20"	-	-	-	-	81.624	-	744+11.739	749+13.362	N	E	890157.0000	890174.0000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NATUREZA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - ESTRADA VICINAL
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
 ENDEREÇO: JEQUIÁ DA PRAIA-AL, CEP: 57244-000

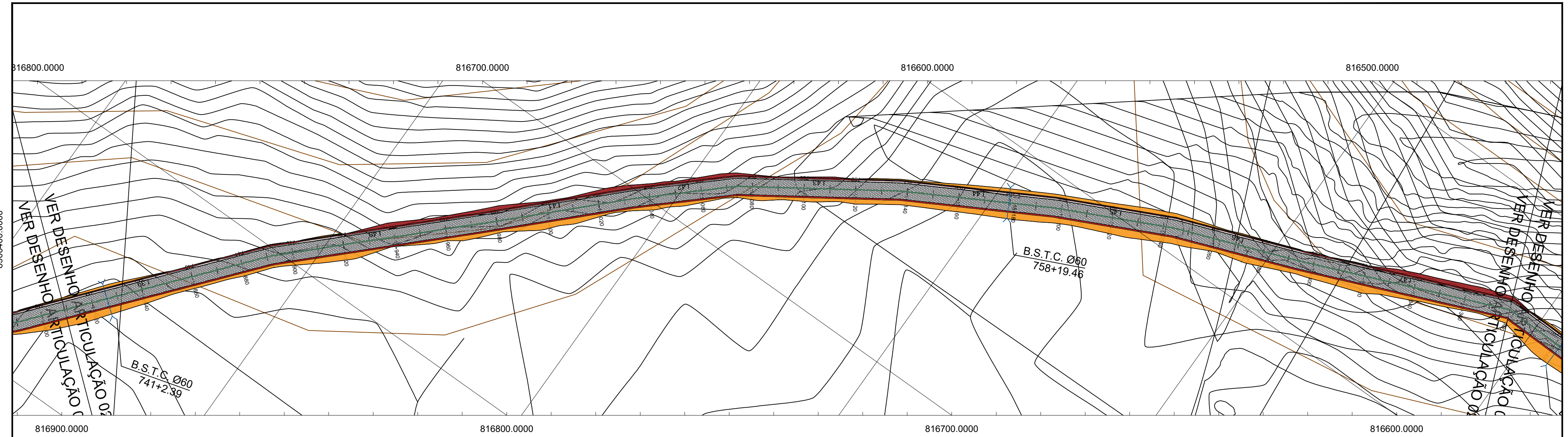
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÁ DA PRAIA
 AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO
 CREA: 0208416307

DESENHO:
 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - ARTICULAÇÃO 01

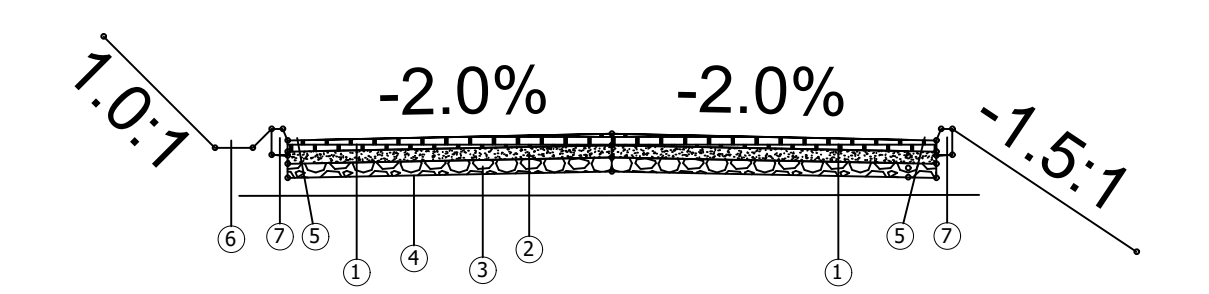
CONTEÚDO:

ESCALA: INDICADA
 DATA: SETEMBRO/2022
 PRANCHA: 01/06



LEGENDA:

	EIXO DO ALINHAMENTO EM PLANTA
	TERRENO NATURAL
	GREIDE DE PROJETO
	TRECHO EM CORTE
	TRECHO EM ATERRO
	ÁREA PAVIMENTADA
	B.S.T.C. 060

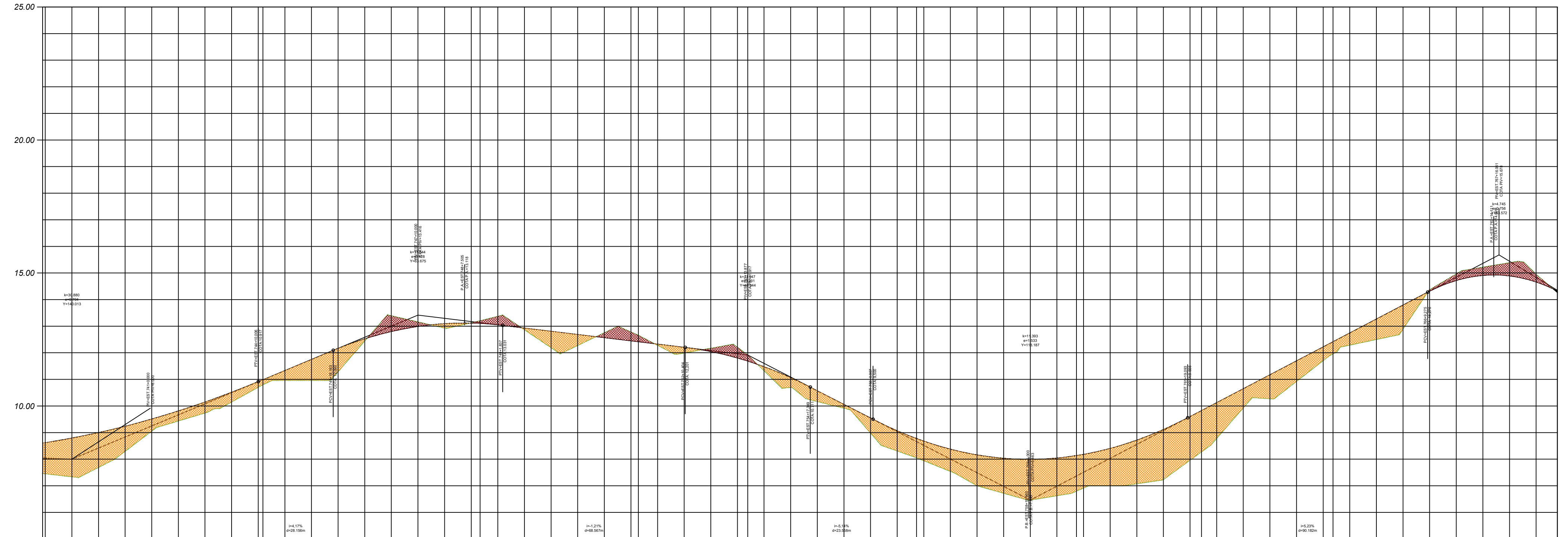


Legenda	Especificação	Descrição
①	DNIT 031/2006- ES	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO
②	-	COLCHÃO EM AREIA
③	DNIT 141/2010 - ES	BASE DE BRITA GRADUADA
④	DNIT 137/2010-ES	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO
⑤	DNIT 018/2006-ES	SARJETAS
⑥	DNIT 018/2006-ES	VALETAS
⑦	DNIT 020/2006-ES	MEIOS-FIOS

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - 712 A 792

Nº	DEFLEXÃO/ AZMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L41	310° 13' 07.33"	-	-	-	-	58.418	-	748+13.362	751+12.778	N	-	8900543.8797 818745.6820	8900586.6535 818703.8289
L42	317° 37' 37.31"	-	-	-	-	41.088	-	751+12.778	753+13.877	N	-	8900586.6535 818703.8289	8900616.1154 818706.1309
L43	328° 10' 53.33"	-	-	-	-	63.416	-	753+13.877	756+17.203	N	-	8900616.1154 818706.1309	8900669.1019 818740.8307
L44	330° 40' 37.60"	-	-	-	-	60.074	-	756+17.203	759+17.367	N	-	8900669.1019 818740.8307	8900721.5215 818743.3744
L45	334° 04' 41.32"	-	-	-	-	46.938	-	759+17.367	762+4.304	N	-	8900721.5215 818743.3744	8900763.7367 818745.4978
L46	338° 13' 55.90"	-	-	-	-	49.411	-	762+4.304	764+13.715	N	-	8900763.7367 818745.4978	8900809.9868 818753.4534
L47	337° 33' 43.10"	-	-	-	-	84.306	-	764+13.715	768+18.020	N	-	8900809.9868 818753.4534	8900887.2599 818841.2752

PERFIL 712 a 792
ESCALA HORIZONTAL 1:1000
ESCALA VERTICAL 1:100



COTA DE COTAÇÃO	COTA DO TERRENO	ESTADA
7.46	8.794	7.337
7.47	8.864	7.464
7.48	8.934	7.591
7.49	9.004	7.718
7.50	9.074	7.845
7.51	9.144	7.972
7.52	9.214	8.099
7.53	9.284	8.226
7.54	9.354	8.353
7.55	9.424	8.480
7.56	9.494	8.607
7.57	9.564	8.734
7.58	9.634	8.861
7.59	9.704	8.988
7.60	9.774	9.115
7.61	9.844	9.242
7.62	9.914	9.369
7.63	9.984	9.496
7.64	10.054	9.623
7.65	10.124	9.750
7.66	10.194	9.877
7.67	10.264	10.004
7.68	10.334	10.131
7.69	10.404	10.258
7.70	10.474	10.385
7.71	10.544	10.512
7.72	10.614	10.639
7.73	10.684	10.766
7.74	10.754	10.893
7.75	10.824	11.020
7.76	10.894	11.147
7.77	10.964	11.274
7.78	11.034	11.401
7.79	11.104	11.528
7.80	11.174	11.655
7.81	11.244	11.782
7.82	11.314	11.909
7.83	11.384	12.036
7.84	11.454	12.163
7.85	11.524	12.290
7.86	11.594	12.417
7.87	11.664	12.544
7.88	11.734	12.671
7.89	11.804	12.798
7.90	11.874	12.925
7.91	11.944	13.052
7.92	12.014	13.179
7.93	12.084	13.306
7.94	12.154	13.433
7.95	12.224	13.560
7.96	12.294	13.687
7.97	12.364	13.814
7.98	12.434	13.941
7.99	12.504	14.068
8.00	12.574	14.195
8.01	12.644	14.322
8.02	12.714	14.449
8.03	12.784	14.576
8.04	12.854	14.703
8.05	12.924	14.830
8.06	12.994	14.957
8.07	13.064	15.084
8.08	13.134	15.211
8.09	13.204	15.338
8.10	13.274	15.465
8.11	13.344	15.592
8.12	13.414	15.719
8.13	13.484	15.846
8.14	13.554	15.973
8.15	13.624	16.100
8.16	13.694	16.227
8.17	13.764	16.354
8.18	13.834	16.481
8.19	13.904	16.608
8.20	13.974	16.735
8.21	14.044	16.862
8.22	14.114	16.989
8.23	14.184	17.116
8.24	14.254	17.243
8.25	14.324	17.370
8.26	14.394	17.497
8.27	14.464	17.624
8.28	14.534	17.751
8.29	14.604	17.878
8.30	14.674	18.005
8.31	14.744	18.132
8.32	14.814	18.259
8.33	14.884	18.386
8.34	14.954	18.513
8.35	15.024	18.640
8.36	15.094	18.767
8.37	15.164	18.894
8.38	15.234	19.021
8.39	15.304	19.148
8.40	15.374	19.275
8.41	15.444	19.402
8.42	15.514	19.529
8.43	15.584	19.656
8.44	15.654	19.783
8.45	15.724	19.910
8.46	15.794	20.037
8.47	15.864	20.164
8.48	15.934	20.291
8.49	16.004	20.418
8.50	16.074	20.545
8.51	16.144	20.672
8.52	16.214	20.799
8.53	16.284	20.926
8.54	16.354	21.053
8.55	16.424	21.180
8.56	16.494	21.307
8.57	16.564	21.434
8.58	16.634	21.561
8.59	16.704	21.688
8.60	16.774	21.815
8.61	16.844	21.942
8.62	16.914	22.069
8.63	16.984	22.196
8.64	17.054	22.323
8.65	17.124	22.450
8.66	17.194	22.577
8.67	17.264	22.704
8.68	17.334	22.831
8.69	17.404	22.958
8.70	17.474	23.085
8.71	17.544	23.212
8.72	17.614	23.339
8.73	17.684	23.466
8.74	17.754	23.593
8.75	17.824	23.720
8.76	17.894	23.847
8.77	17.964	23.974
8.78	18.034	24.101
8.79	18.104	24.228
8.80	18.174	24.355
8.81	18.244	24.482
8.82	18.314	24.609
8.83	18.384	24.736
8.84	18.454	24.863
8.85	18.524	24.990
8.86	18.594	25.117
8.87	18.664	25.244
8.88	18.734	25.371
8.89	18.804	25.498
8.90	18.874	25.625
8.91	18.944	25.752
8.92	19.014	25.879
8.93	19.084	26.006
8.94	19.154	26.133
8.95	19.224	26.260
8.96	19.294	26.387
8.97	19.364	26.514
8.98	19.434	26.641
8.99	19.504	26.768
9.00	19.574	26.895

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NATUREZA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - ESTRADA VICINAL
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
 ENDEREÇO: JEQUIÁ DA PRAIA-AL, CEP: 57244-000

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÁ DA PRAIA
 JACKSON AUGUSTO BARBOSA
 AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO
 CREA: 0208416307

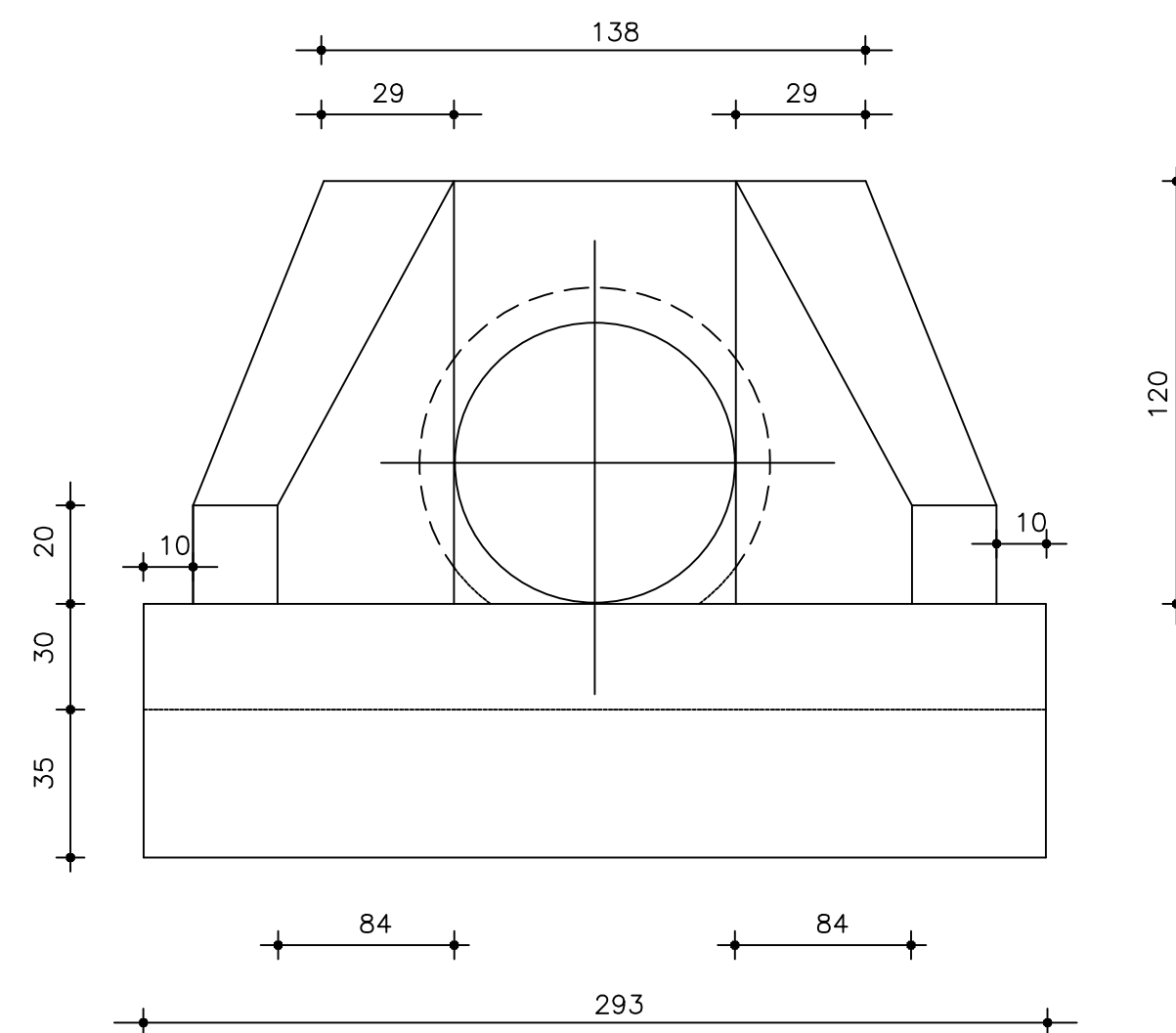
DESENHO:
 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - ARTICULAÇÃO 02

CONTEÚDO:
 APROVADO
 2023.02.08 15:17:57-03'00"

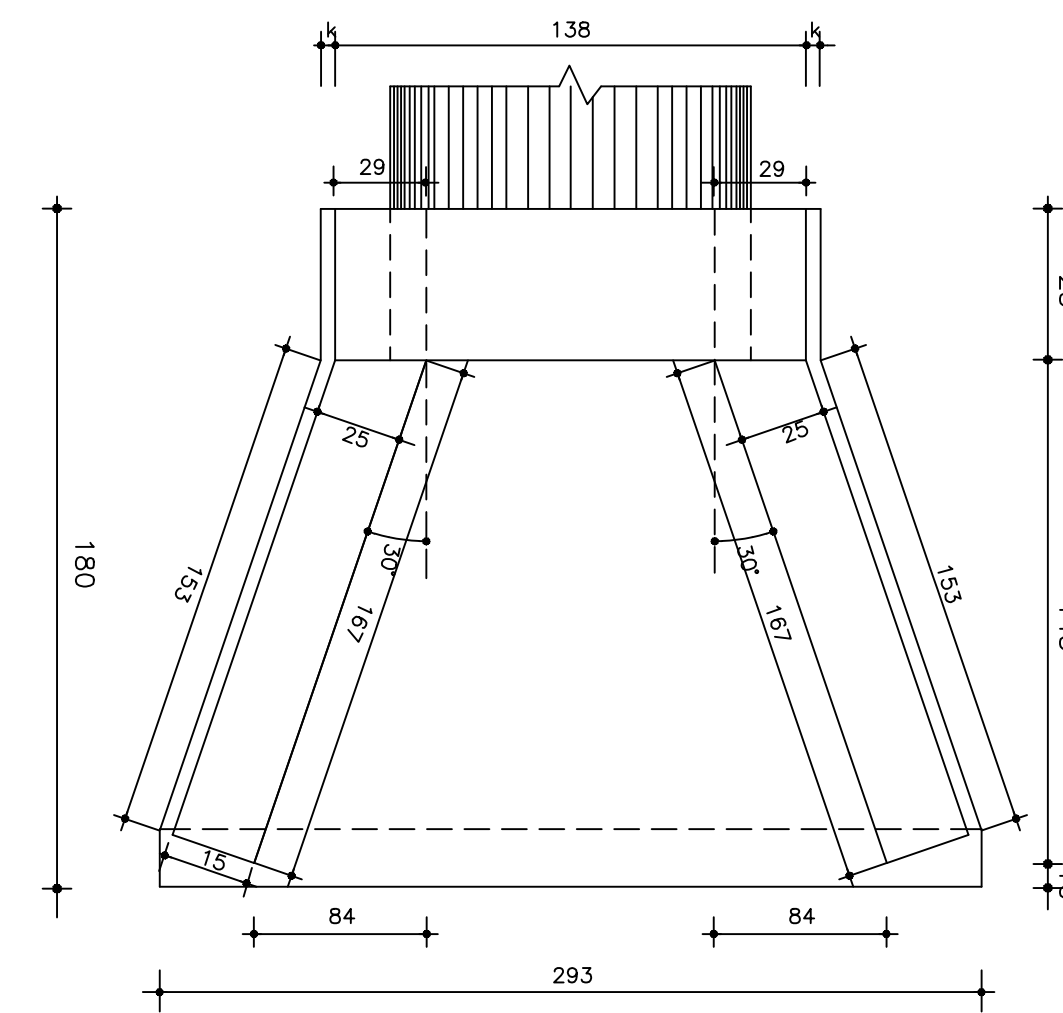
ESCALA: INDICADA
 DATA: SETEMBRO/2022
 PRANCHA: 02/06

PONTA DE ALA

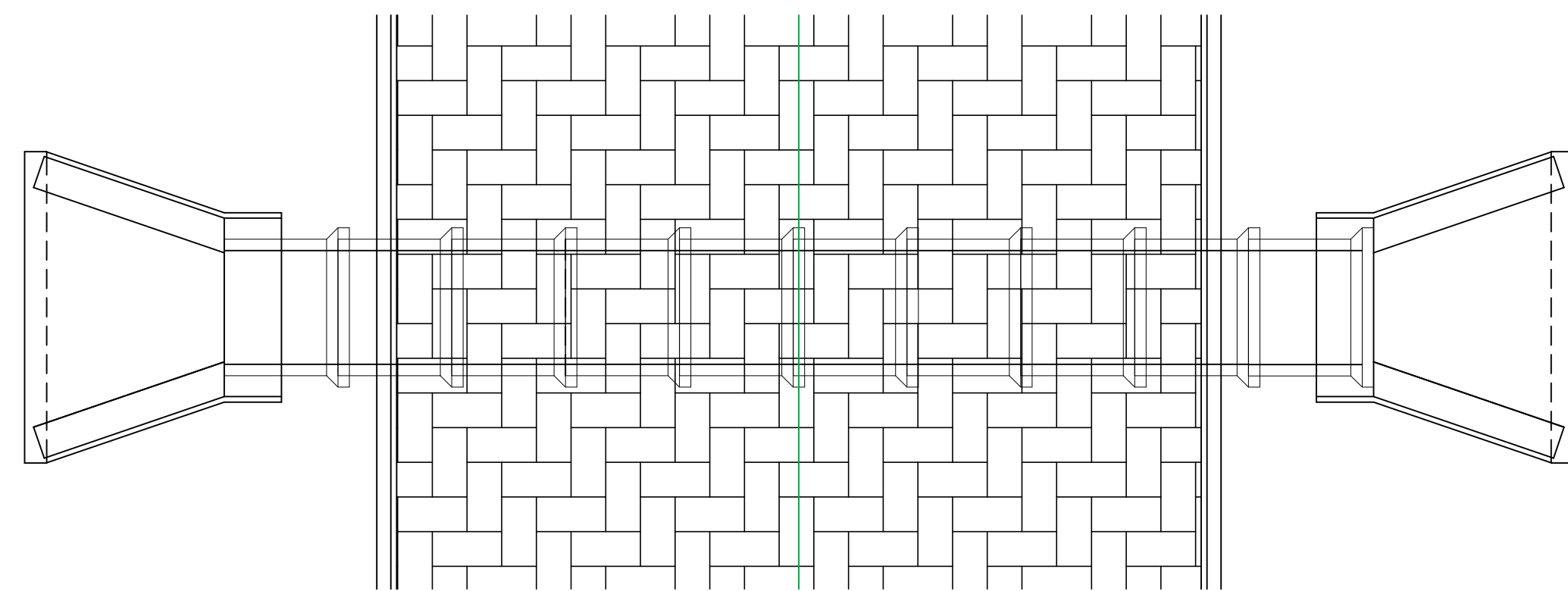
VISTA FRONTAL



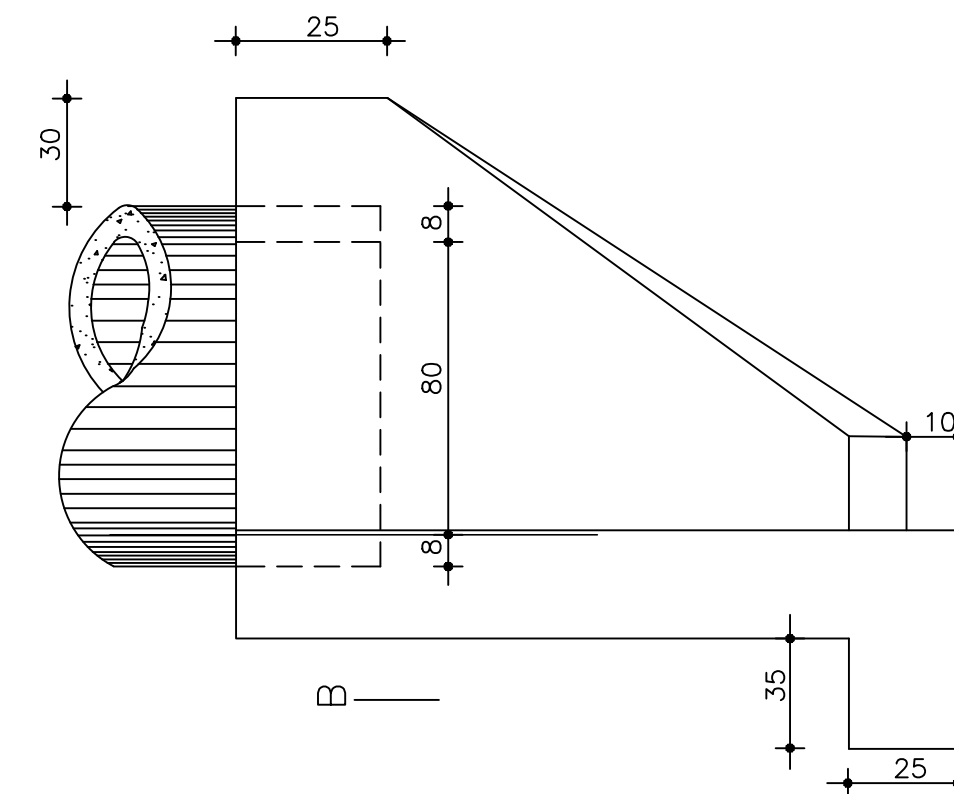
PLANTA BAIXA



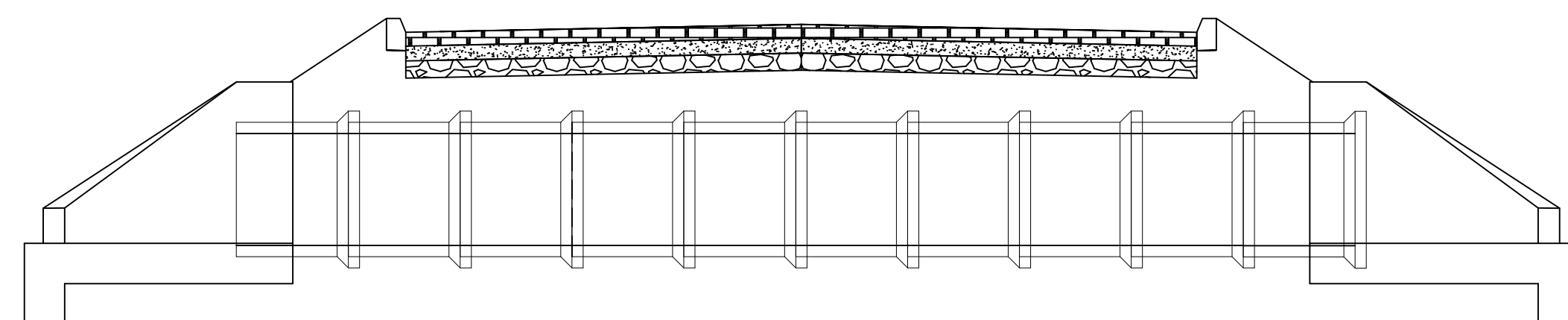
PLANTA BAIXA



VISTA LATERAL



VISTA LATERAL

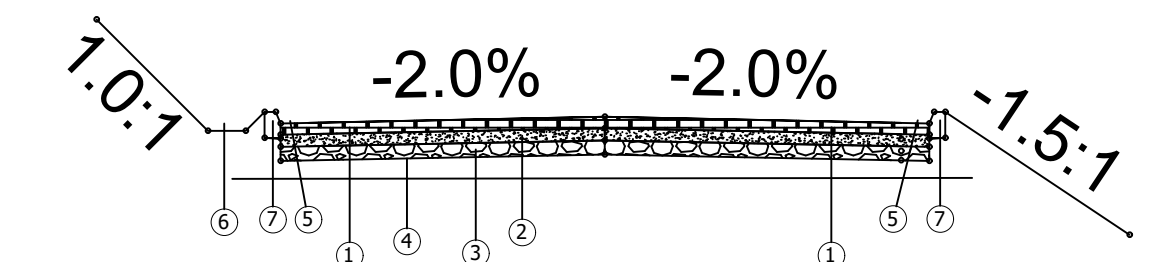


FORMAS = 11,17 m²
 CONCRETO = 2,140 m³

CONVENÇÃO (QUANDO APLICA-SE):
 1- DIMENSÕES EM cm;

LEGENDA:

	EIXO DO ALINHAMENTO EM PLANTA
	TERRENO NATURAL
	GREIDE DE PROJETO
	TRECHO EM CORTE
	TRECHO EM ATERRO
	ÁREA PAVIMENTADA
	B.S.T.C. Ø80



Legenda	Especificação	Descrição
①	DNIT 031/2006- ES	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO
②	-	COLCHÃO EM AREIA
③	DNIT 141/2010 - ES	BASE DE BRITA GRADUADA
④	DNIT 137/2010-ES	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO
⑤	DNIT 018/2006-ES	SARJETAS
⑥	DNIT 018/2006-ES	VALETAS
⑦	DNIT 020/2006-ES	MEIOS-FIOS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NATUREZA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - ESTRADA VICINAL
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
 ENDEREÇO: JEQUIÁ DA PRAIA-AL, CEP: 57244-000

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÁ DA PRAIA

AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:

JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO
 CREA: 0208416307

DESENHO:
 BOCA E CORPO DE BSTC

CONTEÚDO:
 APROVADO
 2023.02.08 15:17:04-0300

ESCALA:
 INDICADA

DATA:
 SETEMBRO/2022

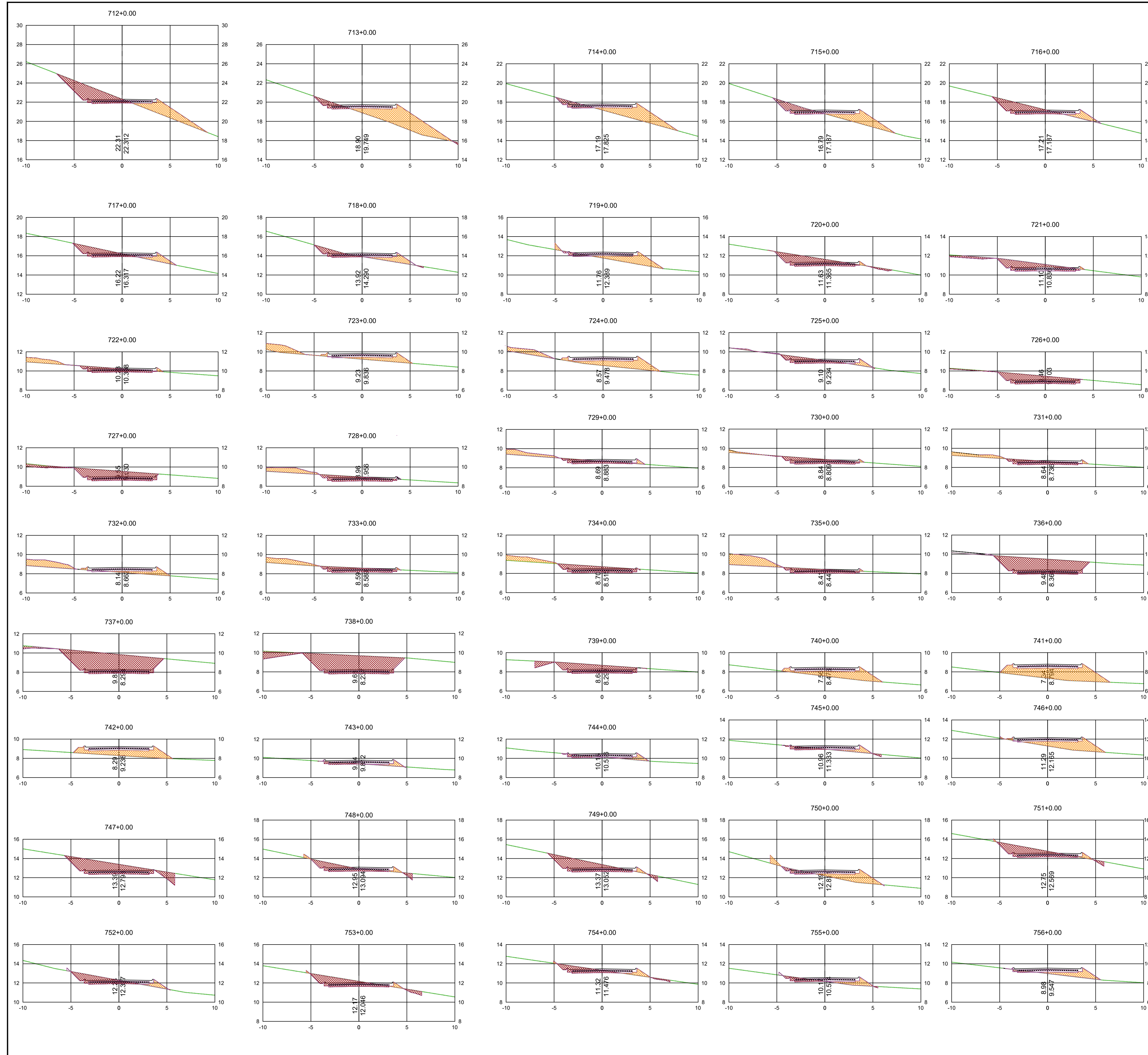
PRANCHA:
 04/06

ÁREA CONSTRUÍDA:

IVAD
 PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

2A7
 SOLUÇÕES EM BIM

REV.: 00



VOLUME TOTALISTA MATERIAL- 07						
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)
712+0.00	7.34	5.11	0.00	0.00	0.00	0.00
713+0.00	1.63	11.23	89.76	163.41	89.76	163.41
714+0.00	1.56	6.30	32.10	173.95	121.86	337.36
715+0.00	2.98	4.41	45.41	107.04	167.27	444.40
716+0.00	4.96	1.40	81.50	55.85	248.77	500.25
717+0.00	3.63	1.41	85.87	28.06	334.64	528.32
718+0.00	2.11	1.93	58.53	32.31	393.16	560.62
719+0.00	0.63	4.03	27.35	59.54	420.51	620.16
720+0.00	6.28	0.13	69.09	41.62	489.60	661.78
721+0.00	7.31	0.06	139.91	1.87	629.51	663.65
722+0.00	2.74	3.11	100.47	31.76	729.98	695.41
723+0.00	0.08	6.42	27.75	88.82	757.74	784.23
724+0.00	0.00	8.43	0.85	148.57	758.58	932.80
725+0.00	3.48	0.90	33.62	91.92	792.20	1024.72
726+0.00	7.00	0.00	104.73	8.96	896.93	1033.68
727+0.00	10.49	0.00	173.52	0.00	1070.46	1033.68
728+0.00	3.26	4.15	137.51	41.48	1207.97	1075.16
729+0.00	1.81	4.07	50.50	80.04	1258.47	1155.20
730+0.00	3.59	1.55	54.01	56.21	1312.48	1211.41
731+0.00	2.48	4.06	60.74	56.07	1373.22	1267.48
732+0.00	0.19	8.44	26.47	118.27	1399.69	1385.76
733+0.00	3.19	5.22	33.78	136.58	1433.47	1522.34
734+0.00	4.79	4.72	79.83	99.42	1513.30	1621.76
735+0.00	3.00	10.34	77.88	150.66	1591.18	1772.42
736+0.00	13.25	1.55	161.79	110.75	1752.97	1883.17
737+0.00	22.98	0.00	362.31	15.54	2115.28	1898.71
738+0.00	21.65	0.00	446.30	0.00	2561.58	1898.71
739+0.00	7.29	0.00	289.39	0.00	2850.97	1898.71
740+0.00	0.00	5.52	72.53	55.54	2923.51	1954.25
741+0.00	0.00	10.90	0.00	164.21	2923.51	2118.46
742+0.00	0.00	5.52	0.00	164.26	2923.51	2282.72
743+0.00	0.62	0.67	6.18	61.94	2929.69	2344.65
744+0.00	0.81	0.85	14.29	15.23	2943.98	2359.88
745+0.00	0.94	0.94	17.68	17.60	2961.66	2377.48
746+0.00	0.04	5.12	9.85	60.55	2971.51	2438.03
747+0.00	10.27	0.00	103.10	51.19	3074.61	2489.22
748+0.00	3.62	0.44	138.87	4.42	3213.48	2493.64
749+0.00	7.22	0.27	108.46	7.10	3321.93	2500.74
750+0.00	0.97	4.30	81.91	45.89	3403.85	2546.44
751+0.00	5.80	0.37	67.65	46.72	3471.50	2593.16
752+0.00	3.67	0.87	95.03	12.35	3566.53	2605.51
753+0.00	5.29	0.34	89.62	12.10	3656.15	2617.60
754+0.00	2.74	0.79	81.11	11.00	3737.26	2628.60
755+0.00	1.10	1.54	38.47	23.30	3775.73	2651.90
756+0.00	0.36	2.42	14.63	39.58	3790.36	2691.47

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NATUREZA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - ESTRADA VICINAL
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
 ENDEREÇO: JEQUIÁ DA PRAIA-AL, CEP: 57244-000

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÁ DA PRAIA
 AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO 03976657417
 sua localização de assinatura
 2023.02.08 15:16:39-03'00"
JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO
 CREA: 0208416307

DESENHO:
 SEÇÕES DE PROJETO 01

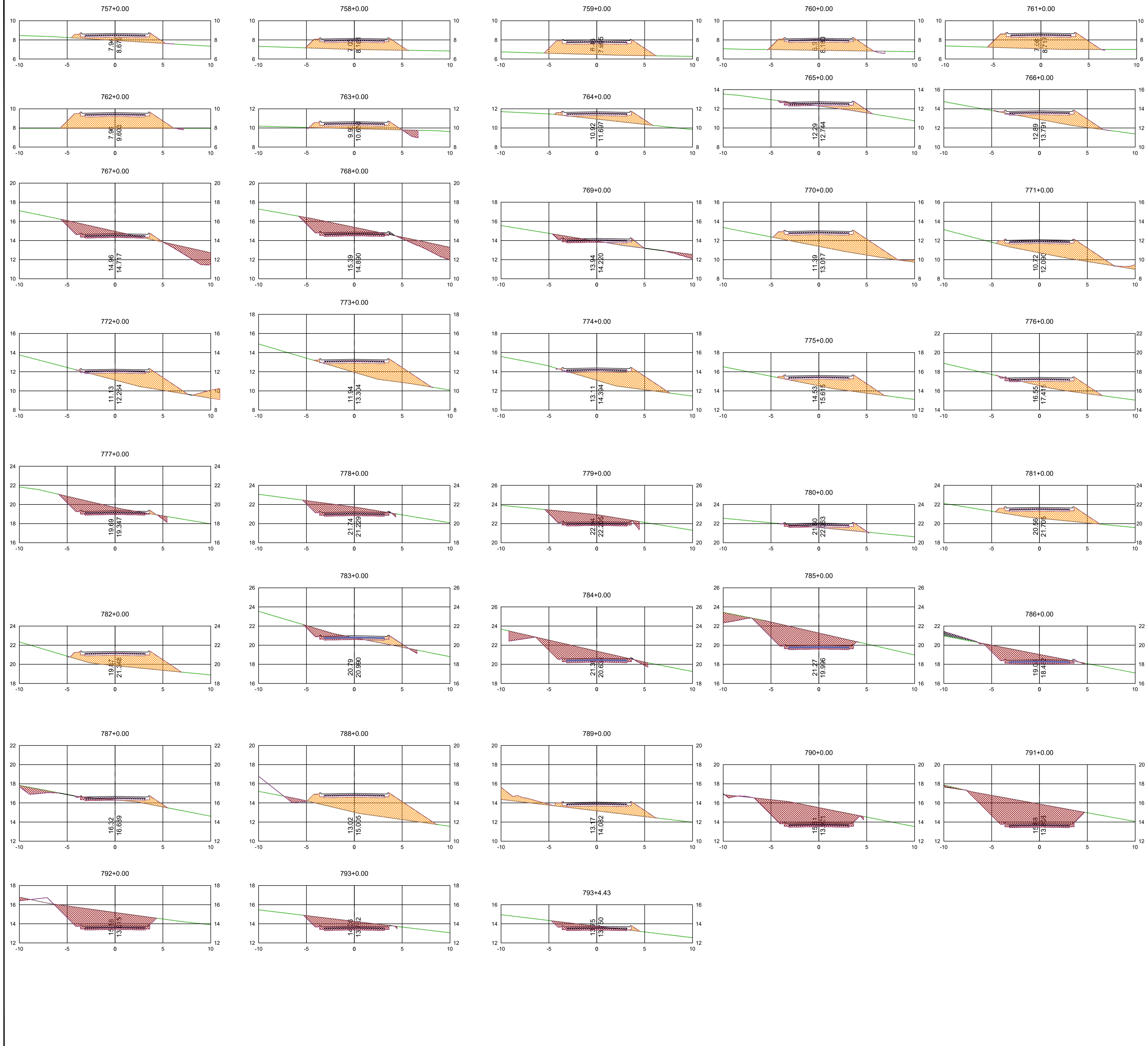
CONTEÚDO:
 EMPRESA DE JEQUIÁ DA PRAIA
 ENDEREÇO: RUA...
 Nº...
 [Assinatura]

ESCALA: INDICADA
 DATA: SETEMBRO/2022
 ÁREA CONSTRUÍDA:

PRANCHA:
05/06



REV.: 00



LEGENDA:

- EIXO DO ALINHAMENTO EM PLANTA
- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- TRECHO EM CORTE
- TRECHO EM ATERRO

VOLUME TOTALISTA MATERIAL- 07

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
757+0.00	0.00	3.42	3.63	57.91	3793.99	2749.39	1044.60
758+0.00	0.00	7.46	0.02	108.82	3794.01	2858.20	935.81
759+0.00	0.00	11.81	0.02	192.68	3794.03	3050.88	743.15
760+0.00	0.17	8.82	1.66	206.12	3795.69	3257.00	538.69
761+0.00	0.02	12.99	1.91	218.10	3797.60	3475.11	322.49
762+0.00	0.07	13.13	0.90	261.18	3798.50	3736.29	62.21
763+0.00	0.84	3.23	8.86	163.53	3807.36	3899.82	-92.46
764+0.00	0.01	4.07	8.47	73.02	3815.83	3972.84	-157.01
765+0.00	0.84	2.01	8.44	60.98	3824.28	4033.82	-209.56
766+0.00	0.10	6.05	9.43	80.62	3833.70	4114.44	-280.74
767+0.00	13.11	0.50	132.12	65.51	3965.82	4179.95	-214.13
768+0.00	20.89	0.10	339.96	5.96	4305.78	4185.90	119.88
769+0.00	7.71	1.20	247.49	12.07	4553.27	4197.97	355.30
770+0.00	0.00	17.72	77.11	189.17	4630.38	4387.13	243.25
771+0.00	0.00	17.94	0.00	356.60	4630.38	4743.73	-113.35
772+0.00	0.11	11.07	1.05	290.12	4631.43	5033.86	-402.42
773+0.00	0.01	11.74	1.19	228.12	4632.63	5261.98	-629.36
774+0.00	0.07	10.39	0.86	220.78	4633.48	5482.76	-849.28
775+0.00	0.00	7.54	0.72	179.37	4634.20	5662.14	-1027.94
776+0.00	0.42	5.68	4.17	132.23	4638.38	5794.37	-1155.99
777+0.00	8.02	0.13	84.34	58.05	4722.72	5852.43	-1129.71
778+0.00	7.87	0.02	158.87	1.45	4881.59	5853.87	-972.28
779+0.00	9.69	0.00	175.57	0.19	5057.16	5854.06	-796.90
780+0.00	0.51	1.48	101.94	14.80	5159.10	5868.86	-709.76
781+0.00	0.00	7.53	5.07	90.06	5164.17	5958.92	-794.75
782+0.00	0.01	11.23	0.06	187.55	5164.23	6146.47	-982.24
783+0.00	3.37	1.62	33.77	128.50	5198.00	6274.97	-1076.97
784+0.00	13.16	0.02	165.27	16.41	5363.27	6291.38	-928.11
785+0.00	28.23	0.00	413.85	0.20	5777.12	6291.58	-514.46
786+0.00	9.17	2.60	373.99	26.03	6151.11	6317.62	-166.50
787+0.00	2.37	6.32	115.38	89.22	6266.49	6406.84	-140.34
788+0.00	0.67	34.58	27.82	378.63	6294.31	6785.46	-491.15
789+0.00	0.00	22.18	6.66	567.69	6300.97	7353.15	-1052.18
790+0.00	19.45	4.49	189.59	221.26	6490.56	7574.41	-1083.85
791+0.00	28.34	0.01	477.92	44.97	6968.48	7619.38	-650.90
792+0.00	17.32	0.69	456.56	6.93	7425.04	7626.31	-201.27
793+0.00	7.81	0.00	251.28	6.87	7676.32	7633.19	43.13
793+4.43	3.52	0.23	25.10	0.52	7701.42	7633.71	67.71

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NATUREZA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - ESTRADA VICINAL
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA
ENDEREÇO: JEQUIÁ DA PRAIA-AL, CEP: 57244-000

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUIÁ DA PRAIA
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO: JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO, 03976657417
(sua localização de assinatura aqui)
JACKSON AUGUSTO BARBOSA CANUTO FILHO
CREA: 0208416307

DESENHO: SEÇÕES DE PROJETO 02

CONTEÚDO: PREFEITURA DE JEQUIÁ DA PRAIA, GOV. PERNAMBUCO
APROVADO em 22/09/2022
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ESCALA: INDICADA **DATA:** SETEMBRO/2022 **PRANCHA:** 06/06