



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

EDITAL

PROC. ADMIN. 10080012021

LICITATÓRIO Nº 003/2021

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

A COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, através da PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARA, leva ao conhecimento dos interessados que, na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, fará realizar licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, do tipo menor preço, para atender o objeto constante deste Edital, mediante as condições a seguir estabelecidas:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ.

HABILITAÇÃO PRÉVIA - RECEBIMENTO E INÍCIO DA ABERTURA DO ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO

LOCAL: Av. Marechal Deodoro s/n – Centro, CONCÓRDIA DO PARA.

DIA: 29 de Setembro de 2021.

HORÁRIO: 09:30 hs.

1. Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a esta TOMADA DE PREÇOS realizar-se-ão no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir.
2. No local indicado serão realizados os procedimentos pertinentes a esta TOMADA DE PREÇOS, com respeito a:
 - 2.1 - Recebimento Dos Envelopes Documentação E Proposta;
AV. MARECHAL DEODORO FONSECA S/Nº -CENTRO – Fone (91)3728-1249
CEP: 68.685-000 – Concórdia do Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

- 2.2 - Abertura Dos Envelopes Documentação E Verificação Da Situação Da Licitante;
- 2.3 - Abertura Dos Envelopes Proposta Das Licitantes Habilitadas.
3. As decisões da Comissão de Licitação serão comunicadas mediante publicação, pelo menos por 01 (um) dia, salvo com referência àquelas que puderem ser comunicadas diretamente, mediante ofício, aos representantes legais das licitantes, principalmente, quanto a:
- 3.1 - habilitação ou inabilitação da licitante;
- 3.2 - julgamento das propostas;
- 3.3 - resultado de recurso porventura interposto;
- 3.4 - resultado de julgamento desta TOMADA DE PREÇOS.
4. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições do Edital e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, de preferência, até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste Instrumento Convocatório para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes Documentação eProposta.

5. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 5.1. Poderão participar desta licitação, na forma do art. 22, da lei nº 8.666/93, os interessados do ramo pertinente ao objeto desta tomada de preços, que estejam previamente cadastrados e habilitados parcialmente no Sistema de Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, até o terceiro dia anterior a data do recebimento das propostas.
- 5.2. A participação na presente licitação se efetivará mediante a apresentação, na data, hora e local expressamente indicado no Aviso de Licitação, e no item 1.1. deste edital, da Documentação e das Propostas de Preços, endereçadas a Comissão Permanente de Licitação.
- 5.3. Poderá participar da presente licitação toda e qualquer empresa brasileira que satisfaça plenamente todas as condições do presente Edital, e seus anexos. A participação na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, ressalvado o disposto no parágrafo 3º, do art. 41, da Lei 8666/93 e suas alterações posteriores.
- 5.4. Não poderá participar da licitação:
- a) O autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
 - b) Empresa, isoladamente ou em consórcio, 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;
 - c) Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
 - d) Grupos de Sociedades e Consórcios;
 - e) Empresa ou firma cujos diretores, responsáveis técnicos ou sócios figurem como funcionário, empregado ou ocupante de cargo comissionado nesta Prefeitura;
 - f) Pessoas jurídicas declaradas inidôneas e impedidas de contratar com a Administração Municipal; Estadual e Federal;
 - g) Empresas distintas, através de um único representante;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

h) Empresas suspensas ou impedidas de licitar ou que estiverem em regime de falência ou concordata.

6. CUSTOS DA LICITAÇÃO

6.1. A Licitante deverá arcar com todos os custos associados à preparação e apresentação de sua proposta. A Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os resultados desta.

7. VISITA TÉCNICA

7.1. A licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS, por intermédio de representante legal, para inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes, em companhia de servidor do MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA designado para esse fim.

7.2. dia da visita técnica deverá ser solicitado/marcado junto a COMISSÃO previamente antes da data marcada para a sessão pública.

7.3. O representante credenciado pela licitante para efetuar a visita técnica deverá apresentar-se a COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, no endereço: 2ª R, Nº 351 – CENTRO – CONCÓRDIA DO PARA/PA, munido da carta de credenciamento da empresa, de acordo com o modelo constante do Anexo constante do presente edital;

7.4. A declaração de visita técnica, elaborada de acordo com o(Anexo X) constante deste Edital, deverá ser visada por servidor do MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA; ou

7.5. A empresa poderá apresentar declaração de que conhece e aceita as condições de execução do objeto, assinado devidamente pelo sócio da empresa e engenheiro responsável.

8. CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DO EDITAL

8.1. A Licitante deverá examinar cuidadosamente todas as instruções, condições e quadros, projetos, documentos – padrão, exigências, decretos, normas e especificações citados neste Edital, e em seus anexos.

8.2. A Licitante deverá juntar aos documentos de habilitação, o Recolhimento da Garantia de participação, conforme item 11.5, letra 1, junto a Secretaria Municipal de Finanças.

8.3. Esclarecimentos sobre os Documentos:

Os interessados poderão solicitar, até 48hs antes do início da licitação, quaisquer esclarecimentos e informações os quais deverão ser formalizados por escrito, devidamente assinadas, e protocolizadas no endereço da Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, indicado no “Aviso de Licitação”. A Comissão Permanente de Licitação responderá por escrito, pelas mesmas vias os esclarecimentos solicitados.

8.4. Deficiências no atendimento aos requisitos para apresentação da Documentação e Proposta de Preços correrão por conta e risco da Licitante. Documentação e Propostas que não atenderem aos requisitos dos documentos integrantes do Edital e seus anexos implicarão na inabilitação ou desclassificação da Licitante, ressalvados erros meramente formais que poderão ser consertados pela Presidente a fim de possibilitar a competitividade.

8.5. Retificação dos Documentos

Em qualquer ocasião antecedendo a data de entrega das propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá, por



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

qualquer motivo, por sua iniciativa ou em consequência de respostas fornecidas a solicitações de esclarecimentos, modificarem os referidos documentos mediante a emissão de uma errata, que será publicada nos órgãos competentes.

8.6. Visando permitir aos licitantes, prazo razoável para levarem em conta a errata na preparação da Documentação e Proposta de Preços, a Comissão Permanente de Licitação poderá prorrogar a entrega das mesmas, pelo prazo que, na forma da lei, for julgado necessário.

8.7. Impugnação do Edital

A impugnação perante a Comissão Permanente de Licitação dos termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades que o viciarem, deverá se efetivar até o quinto dia útil que anteceder à data fixada para a licitação, sob pena de decair do direito de impugná-lo posteriormente. Tal impugnação deverá ser formalizada por escrito a Comissão Permanente de Licitação, mediante comunicação direta, protocolada junto à referida Comissão Permanente de Licitação.

9. CREDENCIAMENTO:

9.1 - Horário de credenciamento: de 09:30 às 09:45 hs no dia **29/09/2021**.

9.2 - O licitante poderá vir representado por seu administrador/gerente ou por mandatário.

9.3 - Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

9.4- Não será permitida a participação do mesmo representante para mais de uma empresa.

9.5 - Os poderes de representação deverão ser demonstrados junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação por meio de instrumento público, observando o seguinte:

9.5.1 - Os representantes dos licitantes deverão se apresentar para o credenciamento junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, devidamente munidos de: carteira de identidade ou documento legal equivalente e documento que o credencie a participar deste certame – procuração por instrumento público, com firma reconhecida, através da qual seja-lhe atribuído poderes para apresentar proposta e praticar todos os atos em direito admitidos e pertinentes ao certame, em nome do licitante.

9.5.2 - No caso de credenciamento por instrumento de procuração particular, o representante da empresa deverá apresentar o contrato social e sua última alteração, ou alteração contratual consolidada, ou documento equivalente atualizado, no ato do credenciamento juntamente com a carteira de identidade ou outro documento legal que o credencie.

9.5.3 - O sócio, proprietário ou dirigente da empresa licitante deverá apresentar carteira de identidade ou documento legal equivalente e cópia do respectivo Contrato Social e última alteração, ou alteração contratual consolidada, ou documento equivalente atualizado. Se o representante for sócio não detentor de poderes para isoladamente praticar atos de administração, os demais sócios participantes da administração, conforme dispuser o instrumento de constituição da empresa, deverão outorgar-lhe os poderes necessários através de procuração.

9.6 - O documento de credenciamento deverá obedecer ao modelo do Anexo VI.

9.7 - O licitante deverá apresentar declaração dos interessados ou seus representantes de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação, devendo obedecer ao modelo do Anexo VII, deste Edital.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

9.8 - O credenciamento do licitante ou de seu representante legal, junto ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de sua capacidade legal para realização das transações inerentes à Tomada de Preço.

9.9 - Os documentos necessários ao credenciamento de representante poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou membro da equipe de apoio.

9.10 - Todos os documentos relativos ao credenciamento de representantes devem estar fora dos envelopes de proposta ou de documentos de habilitação.

10. APRESENTAÇÃO E ENTREGA DAS PROPOSTAS

10.1. A proponente arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta. O licitador não será responsável por nenhum destes custos, independentemente do desenvolvimento do processo licitatório.

10.2. A proponente deverá entregar à Comissão Permanente de Licitação, no local, na data e na hora fixados neste Edital os envelopes individualizados que deverão estar fechados e inviolados, contendo em sua parte frontal os dizeres:

a) Envelope nº 01: contendo a documentação relativa para **HABILITAÇÃO** com inscrição:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº **003/2021**
”**HABILITAÇÃO**”;

b) Envelope nº 02: contendo a **PROPOSTA FINANCEIRA**, em conformidade com o item 11 deste Edital com a inscrição:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº **003/2021**
”**PROPOSTA FINANCEIRA**”;

10.3. No dia **29 de Setembro 2021**, às 09:30 horas, será iniciado o processo, com ponderação de 15 minutos para o credenciamento. Após esse prazo, nenhuma proposta será recebida.

10.4. A Habilitação e Proposta deverão ser escritos em língua portuguesa e estar livres de qualquer emenda ou rasura.

11. HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, deverá encaminhar comprovante e/ou certidão, para que se verifique eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis)
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante, Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

11.1. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em uma única via, em envelope lacrado e identificado, e conter a listagem a seguir:

11.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Cédula de identidade dos responsáveis legais da empresa;
- b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato Constitutivo ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada;
- f) Certidão Específica, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada;
- g) Declaração de plena submissão às condições e exigências deste Edital em todas as fases da licitação;
- h) Declaração de assunção de responsabilidade pela execução dos serviços e sujeição as condições estabelecidas no Edital;
- i) Declaração de reconhecimento do direito da Administração Pública paralisar ou suspender a execução dos serviços na forma da Lei;
- j) Declaração de concordância em firmar o contrato administrativo para a execução dos serviços propostos, pelos respectivos preços, mediante regular convocação;
- k) Declaração do prazo de validade da proposta, a qual deverá ser no mínimo, 60(sessenta) dias contados a partir da data aprazada para sua apresentação.
- l) As exigências constantes das letras h a j devem ser apresentadas conforme Termo de Compromisso anexo ao Edital.
- m) Alvará de Localização;

11.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda, atual;
11.3.1- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, pertinente ao seu ramo de atividade o objeto, atual;
- b) - Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - F.G.T.S., demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (site: www.caixa.gov.br);
- c) - Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (site: www.receita.fazenda.gov.br ou www.pgfn.fazenda.gov.br);



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

- d) - Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual: Certidão Negativa de Débitos Estaduais;
- e) - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (Valores Mobiliários e Imobiliários), do domicílio ou sede da licitante: Certidão Negativa de Débitos Municipais;
- f) - 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 5.452, de 1º de maio de 1943 e (Inciso incluído pela Lei 12.440 de 2011) www.tst.gov.br, em conjunto com a certidão de ações trabalhistas de jurisdição do Estado da sede da licitante, e acompanhado da CENIT, Certidão Negativa de Infração Trabalhista;
- g) Certidão negativa de autos físicos de 1º e 2º (PJ)
- h) Certidão (nada Consta) de distribuição civis e criminais originalia do estado de origem do participante (portal.trf1.jus.br/)

11.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Certidão de Registro e Quitação da Licitante e de seu (s) responsável (eis) técnico (s) junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA ou CAU, dentro do seu prazo de validade e com jurisdição sobre o domicílio da licitante;
- b) Comprovação a que se refere o item 07 deste Edital, bem como comprovante que visitou a Secretaria de Obras ou declaração de plenos conhecimentos da execução da Obra.
- c) Capacidade Técnico-Profissional (qualificação do responsável técnico): O Profissional deverá comprovar que já executou serviço compatível de no mínimo 50% da grandeza do objeto desta licitação, seja para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal, distrital ou privada, através de apresentação da certidão de acervo técnico de execução de obra, devidamente registrado no Conselho Regional - CREA/PA OU CAU.
- d) Capacidade Técnico-Operacional (qualificação da empresa licitante): a licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificadas, que comprove a experiência anterior da empresa licitante em execução de obras com características, quantidades e prazos compatíveis ao objeto desta licitação.
- e) A licitante deverá comprovar através de certidão ou registro de quitação emitida pelo Conselho a qual está inscrito CREA/CAU, devidamente atualizada, que possuem em seu quadro técnico Engenheiro (a) Civil para atuar como **responsáveis técnico** da empresa, detentor de atestado de responsabilidade técnica comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de característica semelhante, limitada estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. (Art. 30, §1º I), bem como profissional com formação em segurança do trabalho.
- f) A licitante deverá comprovar que possui seu quadro técnico vinculo com Téc. Em Segurança do Trabalho com vinculo minimo de 06 (seis) meses.
- g) Certidão Ambiental da sede da empresa e Certidão Negativa ambiental no ambito federal;
- h) Cadastro Técnico Federal do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) nos termos do artigo 17º da Lei 6.938/81 e o respectivo Certificado de Regularidade, conforme o artigo 8º da Instrução Normativa nº 31 de 03 de dezembro de 2009.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

- i) Certificado de licenciamento junto ao Corpo de Bombeiro.
- j) É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de um licitante, fato este que inabilitará todos os envolvidos.
- k) Apresentar Declaração do Licitante de que recebeu os documentos, que se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, que tem pleno conhecimento do projeto básico, das especificações, das condições e da natureza do trabalho a ser executado, e que os preços propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços, declarando ter pleno conhecimento do projeto básico e suas especificações.

11.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. A indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade são indispensáveis, devidamente registrado na Junta Comercial competente. Com base nos dados extraídos do Balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa.
- b) Apresentação da certidão de regularidade Profissional do contador (a) com a devida finalidade, devendo estar válida na data do certame, acompanhado de cópia da Carteira de Identidade (ou documento equivalente com foto) do contador, ou profissional equivalente;
- c) A comprovação da boa situação financeira da empresa proponente será efetuada com base no balanço apresentado e deverá ser formulada, formalizada e apresentada pela empresa proponente em papel timbrado da empresa, assinada por profissional registrado no Conselho de Contabilidade, podendo ser substituído quando consolidado no próprio balanço, aferida mediante índices e fórmulas abaixo especificadas:

$$ILG = (AC+RLP) / (PC+ELP) \geq 1 \quad ILC = (AC) / (PC) \geq 1$$

$$ISG = AT / (PC+ELP) \geq 1$$

Onde:

ILG = índice de liquidez geral ILC = índice de liquidez corrente ISG = índice de solvência geral AT = ativo total

AC = ativo circulante

RLP = realizável em longo prazo PC = passivo circulante

ELP = exigível em longo prazo PL = patrimônio líquido

- d) Nos casos em que as licitantes apresentarem resultado menor que 01 (um), em qualquer dos índices citados no item d, estarão inabilitadas.
- e) As empresas com menos de 01(um) ano de existência, que ainda não tenha balanço final de exercício, deverão apresentar balanço de abertura e/ou demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência.
- f) A documentação necessária para comprovação da Capacidade Econômico- Financeira da Licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do Balanço Patrimonial, referido ao último exercício encerrado, acompanhadas da publicação em Diário Oficial do balanço referente ao exercício encerrado quando se tratar de Sociedade Anônima, ou o registro de arquivamento na Junta Comercial do local da sede da Empresa, quando se tratar de sociedade comercial por cota de responsabilidade limitada.
- g) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica e do ente federal.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

- h) Certidão indicativa dos cartórios de protestos e letras, distribuidores de títulos, falências e concordatas existentes na sede do licitante, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
- i) Certidão Negativa de Protestos, todas datadas dos últimos 30 (trinta) dias ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
- j) As garantias de que trata o item anterior, poderão ser levantadas pelos licitantes não vencedores, a partir da homologação do resultado final da licitação.

11.6. CARTA DA EMPRESA LICITANTE

A documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por Diretor(es), ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) e declarar o seguinte:

- a) estar ciente das condições da licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará;
- b) que executará as obras de acordo com o Projeto e as Especificações fornecidas às quais alocherà todos os equipamentos, pessoal técnico especializado ou não e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado;
- c) que se compromete a dispor para emprego imediato os equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos encontram-se em condições adequadas de utilização;
- d) que a qualquer momento e por necessidade das obras, fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, sem ônus de mobilização para esta ainda que não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação;
- e) que se compromete a estar instalado e pronto para o início das obras no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado e Jornal de Grande Circulação e do Recebimento da Ordem de Serviço;
- f) que seu responsável técnico visitou o local da obra em licitação, inclusive com apresentação do atestado referido no item 07;
- g) que executará a obra de acordo com os prazos estabelecidos no presente Edital;
- h) que, caso vencedor do certame, cumprirá fielmente as disposições concernentes a NR-18, Norma Regulamentadora que estabelece diretrizes de ordem administrativa e planejamento organizacional, que respaldam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança dos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

11.7. A não apresentação de qualquer documento exigido implicará na inabilitação do licitante.

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



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

11.9. Salvo aqueles documentos que por sua própria natureza tenham validade indeterminada, todos os demais somente serão considerados válidos (aceitos) se emitidos em no máximo 90 (noventa) dias da data de realização desta Licitação, caso não tenham prazo de validade neles consignado.

11.10. Todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se o licitante for a matriz, e em nome da filial, se o licitante for a filial.

11.11. Poderá ainda o licitante, se filial, apresentar aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.12. Caso a filial, licitante habilitado, posteriormente se apresente impossibilitada de providenciar o faturamento pertinente, este deverá ser efetuado pela matriz do licitante, mediante prévia justificativa aceita pela CPL.

11.13. As licitantes deverão manter válidos, durante todo o procedimento licitatório, os documentos apresentados para habilitação, sendo exigida essa condição para assinatura do Contrato.

11.14. Os documentos exigidos não poderão ser substituídos por nenhum tipo de protocolo.

12. PROPOSTA DE PREÇOS POR LOTE – ENVELOPE Nº 2

Proclamando o resultado da sessão anterior sem interposição de recurso ou após sua denegação/apreciação pela Comissão serão abertos os envelopes de Proposta de Preços, apresentando-se seus conteúdos aos representantes das interessadas para vistas juntamente com a Comissão, quando se passará à análise e julgamento das mesmas.

12.1. Para a Proposta de Preços por Lote, exigir-se-á dos interessados o seguinte:

12.1.1. Carta endereçada à Comissão Permanente de Licitações, em papel timbrado da empresa, contendo: nome, endereço completo, número da Licitação, conforme modelo constante no Anexo V, relacionando ainda, os seguintes itens:

- a) Preço Global em valor numérico e por extenso;
- b) Prazo de execução dos serviços;
- c) Prazo de validade da Proposta, no mínimo de 60 (sessenta) dias.

12.1.2. Será exigida das proponentes a apresentação:

a) Da composição unitária, tendo como base; a planilha orçamentária conforme modelo(Anexo III);
As planilhas de preços e cronograma de execução do objeto desta licitação, constantes da proposta comercial, deverão ser rubricadas ou assinadas pelo representante legal da empresa e pelo (s) responsável (s) técnico (s) da licitante, com registro atualizado e anuidade paga.

12.1.3. Cronograma Físico-Financeiro (Anexo II) deverá conter:

- a) Distribuição das etapas ou serviços ao longo do prazo de execução;
- b) Valores da etapa de execução ao longo do tempo;
- c) Acumulado mensal e acumulado geral.

12.1.4. As propostas deverão vir acompanhadas em arquivos PDF e Planilha do Excel, para serem inseridas no Portal do GEOBRAS.

12.2. Desclassificação das Propostas

Examinados os conteúdos das Propostas de Preços por Lote pela Comissão Permanente de Licitação serão consideradas desclassificadas aquelas que:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

12.2.1. Cujo preço final proposto para os serviços seja manifestamente excessivo ou inexequível. Será considerada excessiva aquela proposta cujo preço seja maior ao valor estimado pela Secretaria Municipal. Será considerado manifestamente inexequível as propostas apresentadas nos termos da Lei No. 9.648, de 27 de maio de 1998, valores inferiores em 30% (trinta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) da média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração ou;
- b) valor orçado pela Administração Municipal.

12.2.2. Aquelas que não atenderam as exigências do ato convocatório da licitação, bem como, as que não apresentarem a cotação de qualquer dos itens da obra (exceto aqueles itens que estiverem com quantidades zeros) ou que alterem as quantidades constantes das planilhas.

12.2.3. Aquelas que as propostas apresentarem com omissões, rasuras, entrelinhas, erros substanciais de cálculo, preços unitários simbólicos irrisórios, de valor zero ou incompatíveis, comprovadamente com os praticados no mercado, distorções significativas ou ainda cujos elementos técnicos fornecidos não se mostrarem satisfatórios, tendo em vista os indicadores para a avaliação determinados e estabelecidos neste Edital.

12.3. Correção Admissível

Nos casos em que a Comissão Permanente de Licitação constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, sendo estes não significativos, proceder-se-á as correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo as seguintes disposições:

12.3.1. Havendo divergências entre o preço final registrado sob a forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;

12.3.2. Havendo divergências nos subtotais, provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, a Comissão procederá à correção dos subtotais, mantidos os preços unitários constantes das propostas alterando em consequência o valor da proposta;

12.3.3. Incorreção nos somatórios, admitidos, desde que não significativos e a proposta sendo vencedora, caberá a retificação também do Cronograma Físico-Financeiro como correspondente adequação.

12.4. Julgamento das Propostas de Preços

12.4.1. As propostas de preços por Lote serão analisadas, conferidas, corrigidas e classificadas por ordem crescente dos eventualmente corrigidos.

12.4.2. Para efeito de julgamento das Propostas de Preços classificadas, será utilizado o critério de “MENOR PREÇO”, sendo considerada vencedora aquela representada pelo menor preço final apurado para a execução da obra e classificando-se as demais na ordem crescente dos valores das propostas apresentadas.

12.5. Critério de Desempate

No caso de empate entre as propostas de menor preço, será apurada a vencedora através de sorteio em ato público a ser procedido pela Comissão Permanente de Licitação.

13. CLASSIFICAÇÃO FINAL



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

13.1. Proclamando o resultado final da licitação, promoverá a Comissão Permanente de Licitação, a remessa dos autos à autoridade competente com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor qualificada e promovendo a sua Divulgação.

14. HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

14.1. Após a deliberação final pela autoridade competente, constatada a sua regularidade, proceder-se-á à homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto à proponente vencedora com posterior divulgação nos órgãos competentes.

15. DA CONTRATAÇÃO

15.1. Convocação e Celebração do Contrato:

Oficialmente convocada pela Administração com vistas à celebração do termo contratual, é dado à adjudicatária o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da ciência ao chamamento pelo órgão competente, para no local indicado, firmar o instrumento de contrato.

15.2. Não Atendimento a Convocação

É facultado à Administração Municipal, quando o convocado não assinar o termo do Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo nas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço e assim sucessivamente ou revogar a licitação.

15.3. Instrumento e Condições de Contrato

O contrato administrativo a ser celebrado, observará rigorosamente as condições estabelecidas neste Edital e em conformidade com Minuta (modelo do Anexo IV).

15.4. GARANTIA CONTRATUAL DE EXECUÇÃO

15.4.1. Para assinatura do contrato administrativo, objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual, caução correspondente à 5% (cinco por cento) do valor do contrato administrativo, no ato da assinatura do mesmo, sendo-lhe facultativo prestá-la mediante caução em dinheiro, títulos da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia, respeitando-se as seguintes condições:

15.4.2. – A empresa que tenha sido declarada vencedora da licitação e adjudicatária do seu objeto poderá optar pelo procedimento de devolução da garantia de participação. (Conforme disposição na alínea L) do item 11.5, ou aproveitá-la como parte da garantia de execução contratual a que alude a Lei Federal nº **8.666/93, art. 56, parágrafo 4º**, e suas alterações posteriores, mediante complementação de valores e do período de validade, se for o caso.

a) Optando a adjudicatária por Fiança Bancária ou Seguro-Garantia, fica a sua prestação condicionada à aceitação pela administração da instituição bancária garantidora.

b) Os valores das cauções feitas em dinheiro ou documentos que a constituem serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados mediante solicitação pela licitante.

c) Os valores das cauções prestadas serão devolvidos à adjudicatária, conforme disposição na alínea L) do item 11.5.

d) A caução e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais pela entrega incompleta dos serviços e pelas eventuais multas ou penalidades independentes de quaisquer outros atos legais.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

15.4.3. Mobilização e Instalações Provisórias

Será permitido cotar preço, a título de mobilização e instalações provisórias e canteiros de obras, não podendo exceder o seu valor a 5%(cinco por cento) do valor total da proposta.

15.5. Extinção Antecipada do Contrato Administrativo

A Administração Municipal, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual:

- a) Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses lançadas na seção V. Art. 78, incisos I à XIII, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações.
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes reduzidas a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a Administração Municipal.
- c) Judicial, nos termos da legislação.

15.6. DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

O Contrato Administrativo decorrente deste Edital poderá ser devidamente justificado conforme Art. 65, da Lei Federal 8.666/93.

15.7. RECEBIMENTO DO OBJETO

Executando o Contrato Administrativo, seu objeto será recebido conforme disposto no inciso I, alíneas “a” e “b”, do artigo 73, inciso III e parágrafo único, do art. 74, da Lei Federal 8.666/93 (Licitações e Contratos Administrativos).

16. PRAZOS REGULAMENTARES

16.1. Para assinar o Contrato Administrativo

A Licitante vencedora deverá comparecer para prestar caução, assinar o contrato e retirar o respectivo instrumento contratual dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação feita pela Comissão Permanente de Licitação. É de responsabilidade do contratado a publicação do extrato do instrumento contratual nos órgãos competentes, na forma do § 3.º, art. 33, do Decreto 93872/86.

16.2. Para Início dos Serviços

O prazo contratual será contado em dias consecutivos a partir do dia seguinte ao da assinatura da ordem de serviço. O contratado administrativo obriga-se a promover a anotação do contrato no CREA com jurisdição do local da obra (Lei 6.496/77, art.1.º).

16.3. Ordem de Serviço

Deverá ser expedida dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, contados do prazo da publicação do extrato para início. A ordem de serviço não expedida neste prazo será considerada, para todos os efeitos, como expedida no último dia do mesmo prazo.

16.4. Para Conclusão

Os serviços contratados deverão ser executados e concluídos dentro do prazo:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DOS



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ, **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias**; contados em consecutivos, a partir da data da primeira ordem de serviço, expedida pelo órgão contratante.

16.5. Prorrogação dos prazos

O prazo contratual estabelecido poderá ser prorrogado desde que solicitado à autoridade competente, num prazo mínimo de 15 (quinze) dias antes do término contratual, comprovada a justa causa ou motivos de força maior, devidamente justificados.

16.6. Outros procedimentos

Na hipótese da Administração Municipal não assinar contrato administrativo com a empresa ou com outra, na ordem de classificação no prazo de 60 (sessenta) dias, ficam estas liberadas de quaisquer compromissos assumidos.

17. MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Da 1ª liberação financeira, deverão acompanhar as mesmas:

- a) Comprovante de registro no CREA/PA do respectivo Contrato e Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) de execução da empresa e do profissional.
- b) Relação dos trabalhadores executantes da obra, bem como comprovante de pagamento do INSS e FGTS dos mesmos, assim como comprovante das verbas trabalhistas de todos.

17.1. Para fins de liberação e pagamento da 2ª (segunda) medição em diante deverá acompanhar as mesmas os respectivos comprovantes de recolhimento dos Encargos Sociais.

17.2. As medições serão elaboradas mediante avaliações periódicas dos serviços executados, com base no Cronograma Físico-Financeiro apresentado, acompanhados do relatório emitido pela fiscalização da obra.

17.3. As medições serão processadas e efetuadas seus pagamentos até o 5º (quinto) dia útil da data de cada medição efetuada.

17.4. No caso da suspensão dos desembolsos por parte do órgão competente, a CONTRATADA estará no seu direito de paralisar a obra até que a situação seja normalizada. Neste caso, o prazo da obra será aditado do número de dias que a mesma permanecer desmobilizada.

17.5. O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pelo licitante deverá atender as exigências deste Edital e seus anexos, a ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços, objeto desta licitação e deverá ser apresentado até 10 (dez) dias corridos após a publicação do extrato do Contrato Administrativo no Diário Oficial do Estado e Jornal de Grande Circulação, com base nesse cronograma da licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação básica e financeira existente na ocasião devendo, porém, os serviços serem executados de acordo com o prazo especificado no Edital. Este ajuste poderá se repetir, gerando novos cronogramas desde que devidamente justificado pelo Fiscal e aprovado necessariamente pelo Secretário de Obras do Município, devendo os mesmos receberem números sequenciais.

18. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela Secretaria Municipal.

18.1 - Durante a execução dos serviços e obras a CONTRATADA deverá:

18.1.1 Apresentar para aprovação da fiscalização, projeto executivo do canteiro de obras, atendendo à

AV. MARECHAL DEODORO FONSECA S/Nº -CENTRO – Fone (91)3728-1249
CEP: 68.685-000 – Concórdia do Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

legislação vigente e em conformidade com as normas da Delegacia Regional do Trabalho - DRT - e com a Resolução 307 do CONAMA, de 05/07/2002, relativa à gestão de resíduos sólidos.

18.1.2 - Ter à frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da CONTRATADA por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.

18.1.3 - A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a CONTRATADA e a fiscalização.

18.1.4 - Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a CONTRATADA deverá obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores e às concessionárias de serviços públicos para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

18.1.5 - Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico/financeiro e planilha orçamentária aprovados/ elaborados pela SEMOB, através da fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados.

18.1.6 - Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

18.1.7 - Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

18.1.8 - Submeter previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;

18.1.9 - Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela FISCALIZAÇÃO;

18.1.10 - Comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;

18.1.11 - No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Encargos e Especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

18.1.12 - Realizar, sempre que for solicitado através de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

18.1.13 - Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

18.1.14 - A CONTRATADA ficará responsável por quaisquer danos que venha causar a terceiros ou ao patrimônio, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

lhe caiba nenhuma indenização por parte dessa Municipalidade.

18.1.15 - Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias dos trabalhos, deixando todas as áreas dos serviços limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza.

18.1.16 - A CONTRATADA deverá custear e exercer completa vigilância no canteiro de obras, sendo que a guarda de materiais, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios e demais componentes necessários à execução da obra fica a cargo da CONTRATADA, sendo a mesma responsável por qualquer sinistro que acarrete prejuízo material e/ou financeiro que possa ocorrer durante a execução dos serviços.

19 - NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:

19.1 - Normas da ABNT e do INMETRO;

19.2 - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

19.4 - Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

Caso sejam observadas quaisquer discrepâncias entre a indicação das Normas Técnicas, e os procedimentos de execução indicados nesse Caderno de Encargos, a CONTRATADA deve seguir a orientação das Normas Técnicas da ABNT.

20 - MATERIAIS

20.1 - Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA.

20.2 - Todos os materiais a empregar nas obras serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas nestas Especificações e Projetos.

20.3 - Cada lote ou partida de material deverá, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra, previamente aprovada.

20.4 - Nas Especificações e Projetos, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca, implica apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada aos critérios de analogia deste caderno de encargos.

21. CRITÉRIOS DE ANALOGIA

21.1 - Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados nestas Especificações ou Projetos, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir:

21.1.1 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referam.

21.1.2 - Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

Especificação ou no Serviço que a eles se refiram.

21.1.3 - O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO -sendo obrigatória que a solicitação prévia da CONTRATADA para emprego de análogos seja acompanhada pelo Laudo Técnico sobre Equivalência do IPT –sendo objeto de registro no "Diário de Obras".

22 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS:

A empresa CONTRATADA deverá viabilizar a coleta seletiva de resíduos no canteiro/local onde serão executados os serviços, além da conscientização e sensibilização da mão-de-obra e introdução de rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos.

23 - PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DOS SERVIÇOS E OBRAS

23.1 - A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas nos anexos e CD.

23.2 - Os projetos e planilhas orçamentárias (materiais, serviços, quantitativos e preços) apresentados pela secretaria municipal são orientativos, cabendo à CONTRATADA, antes do início dos serviços, analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exigências destes projetos e planilhas, apontando com antecedência os pontos com que eventualmente possa discordar, para que a FISCALIZAÇÃO efetue análise desses pontos em discordância e emita um parecer indicando a solução que será aplicada.

23.3 - Compete à CONTRATADA fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

23.4 - Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos, especificações e planilha orçamentária deverá ser previamente esclarecida junto a secretaria municipal, visto que, após apresentada a proposta técnica e financeira, a secretaria municipal não acolherá nenhuma reivindicação.

23.5 - Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo CONTRATANTE será efetivado pela CONTRATADA sem a prévia e expressa autorização da secretaria municipal, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

23.6 - A CONTRATADA submeterá previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato.

24 - RESPONSABILIDADE

24.1 - Durante a elaboração dos projetos, a CONTRATADA deverá:

24.1.1 - Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;

24.1.2 - Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato;

24.1.3 - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços.

24.1.4 - Cumprirá a cada área técnica ou especialidade o desenvolvimento do Projeto específico correspondente, sendo a responsabilidade pela elaboração dos projetos, será de profissionais ou empresas legalmente habilitadas pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

AV. MARECHAL DEODORO FONSECA S/Nº -CENTRO – Fone (91)3728-1249

CEP: 68.685-000 – Concórdia do Pará



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

24.1.4 - O autor ou autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das ART's efetuadas nos Órgãos de regulamentação profissional, sendo que esses Projetos Complementares são de inteira responsabilidade dos seus autores.

24.1.5 - Ainda que o encaminhamento para aprovação formal nos diversos órgãos de CONTRATANTE e controle, como Prefeitura Municipal, entidades de proteção Sanitária e do Meio Ambiente, não seja realizado diretamente pelo autor do Projeto, será de sua responsabilidade a introdução das modificações necessárias à sua aprovação. A aprovação do Projeto não eximirá os autores do Projeto das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

25 - REAJUSTAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

25.1. Os preços são fixos irremovíveis de acordo com a Lei 8.880, de maio de 1994, no prazo de vigência igual ou inferior a 01 (um) ano, sendo que o prazo de execução dos serviços é de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, ou seja, 08 (oito) meses, nesse caso não caberão reajuste de preços.

25.2. Os critérios para correção monetária serão os estabelecidos na Lei 9.069/95.

26 - DOS RECURSOS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1. É assegurado a qualquer cidadão, o direito de impugnar perante a Comissão Permanente de Licitações os termos do Edital, quanto a possíveis falhas ou irregularidades, de acordo com o que prevê o parágrafo 1º, do Art. 41, da Lei 8.666/93.

26.2. É assegurado a qualquer proponente o direito de impugnar os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitações, deles recorrer hierarquicamente, observadas as disposições do artigo 109, da Lei 8.666/93.

26.3. A contratada em razão de inadimplências inclusive os referentes ao retardamento na execução nos serviços, salvo ensejadas por motivo de força maior, caso fortuito, fato da administração ou sujeição imprevista, submeter-se-á as sanções indicadas no cap. IV, sessão II (sanções administrativas), da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

27 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

27.1. Empresa contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras decorrentes de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 65 da Lei 8.666/93.

27.2. Compete à contratada fazer minucioso exame das especificações e projetos, de modo a poder, em tempo hábil e por escrito, apresentar à fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas para devido esclarecimento e aprovação.

27.3. Comunicar a Administração Municipal por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, mesmo temporariamente, a Contratada de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do Contrato total ou parcial, por motivo superveniente.

27.4. A empresa contratada é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à Legislação Fiscal, Social, Tributária e Trabalhista bem como por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar à Prefeitura a terceiros em virtude da execução de serviços a seu cargo respondendo por si e por seus sucessores.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

27.5. A empresa contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato administrativo em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de má qualidade dos serviços prestados.

27.6. Permitir e facilitar a inspeção pela fiscalização inclusive prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes à execução dos serviços.

27.7. Garantir durante a execução, a proteção e a conservação de todos os serviços, até o seu recebimento definitivo.

27.8. Adquirir e manter permanentemente no escritório da obra um Livro de Ocorrências, para registro obrigatório de todas e quaisquer ocorrências que mereçam destaque.

27.9. A empresa contratada deverá manter permanentemente no canteiro um responsável com plenos poderes de decisão na área técnica.

27.10. Executar diretamente, todos os serviços contratados, sendo vedada subcontratações parciais ou totais.

27.11. Executar as suas expensas, das análises topográficas e escavações que se fizerem necessárias e indispensáveis à execução do projeto.

27.12. É obrigatório a contratada manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação.

28 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

28.1. Os recursos orçamentários necessários à cobertura das despesas relativas ao objeto da presente licitação correrão à conta das Dotações do Fundo de Educação, recursos estes previstos no orçamento geral do Município de Concórdia do Pará:

Unidade Gestora: PREFEITURA MUN. DE CONCÓRDIA DO PARÁ
Unidade Orçamentária: 1515 – Secretara Mun. de Obras e Transportes
15 451 10081.010 – Construção e Recuperação de Estradas, Ramais e Vicinais.
Elemento de Despesa: 44.90.51.00– Obras e Instalações.

29 - DAS PENALIDADES

29.1. A não observância dos prazos consignados no contrato administrativo para execução das obras implicará em multa de mora de 1% (um por cento) por dia de atraso, sobre o valor total do empenho, até o limite máximo de 15 (quinze) dias, independentemente das sanções legais que possam ser aplicadas, de acordo com os arts. 86 87 e 88 da Lei nº 8.666/93, salvo se o prazo for prorrogado pela Administração.

29.2. A multa referida no subitem anterior será descontada do pagamento devido pela Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará.

29.3. A licitante estará, ainda, sujeita às penalidades previstas nos arts. 90 a 97, da Lei nº 8.666/93.

30 - DO PRAZO DE ENTREGA

30.1. A Execução para a entrega dos serviços: para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ, **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias**; contados em consecutivos, a partir da data da primeira ordem de serviço, expedida pelo órgão contratante.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

31 - DO PRAZO DE DURAÇÃO DO CONTRATO E PRORROGAÇÃO

31.1. O presente contrato administrativo terá vigência de 06 (seis) meses, contados da data de sua assinatura ou da Ordem de Serviço.

32. DISPOSIÇÕES GERAIS

32.1. As dúvidas decorrentes deste Edital serão dirimidas pela Comissão Permanente de Licitação, no horário comercial, no endereço indicado ao Norte.

32.2. Os recursos para cobertura dos encargos financeiros oriundos do objeto deste Edital decorrerão de recursos do Tesouro Municipal;

32.3. O pagamento será efetuado à adjudicatária nas condições estipuladas na minuta do contrato administrativo (Anexo IV) através de Cheque Nominal ou Ordem Bancária, mediante medições e apresentação das faturas e a entrega do bem, objeto da licitação, acompanhada de Notas Fiscais, depois de atestados pelo setor competente;

32.4. Sem prejuízo do caráter público de todos os atos do procedimento licitatório, não se admitirá, durante a análise de cada proposta, a interferência de pessoas estranhas à Comissão Permanente de Licitação a qualquer título que seja, ressalvada a hipótese de requisição, pela própria Comissão, do concurso de peritos visado ao exame de informações ou documentos.

32.5. A Administração, a qualquer tempo, antes da data de apresentação das documentações e das propostas das ofertantes, poderá proceder alterações concernentes à esta licitação, por sua iniciativa, fornecendo o correspondente adendo a todas as interessadas que tenha adquirido o Edital, sendo-lhes facultado em sendo o caso adiar a data do recebimento das documentações e propostas.

32.6. As despesas de elaboração das propostas para este certame licitatório serão de exclusiva responsabilidade da ofertante, não lhe sendo assegurado proclamar qualquer indenização da administração.

32.7. A todos os competidores que adquirirem o presente Edital, será dado o conhecimento de quaisquer impugnações ou pertinentes pedidos de esclarecimentos de dúvidas e suas respectivas respostas, que passarão incontinentes a integrar o presente ato convocatório. Os licitantes se responsabilizarão pela aquisição dos adendos ao Edital.

32.8. À critério da Administração Pública esta licitação poderá:

32.8.1. Ser anulada se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

32.8.2. Ser revogada, a juízo da Administração Municipal, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente para justificar tal conduta.

32.9. Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta licitação, o seguinte:

32.9.1. A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenização ressalvado o disposto no parágrafo único, art. 59, da Lei 8.666/93;

32.9.2. A nulidade do procedimento licitatório induz à do empenho, ressalvado o disposto na condição



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

anterior;

30.9.3. No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e ampla defesa.

30.10. A cidade de Concórdia do Pará, no estado do Pará, será considerada domicílio dessa Licitação e foro competente para dirimir quaisquer dúvidas referentes à licitação e procedimentos de resultantes

30.11. A participação na Licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste Edital, bem como, a observação de normas do serviço público municipal e do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará.

33. DOS ANEXOS

33.1. São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I – Projeto Básico;

ANEXO II – Desenhos;

ANEXO III - Memorial Descritivo,

ANEXO IV- Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e BDI

ANEXO V – Minuta do Contrato;

ANEXO VI – Credenciamento/Procuração;

ANEXO VII – Declaração de Cumprimento dos requisitos de Habilitação

ANEXO VIII - Declaração de Cumprimento do Inc. Xxxiii, Do Art. 7º da Cf C/C Inc. V da Lei Nº 8.666/93;

ANEXO IX - Declaração de Sujeição ao Edital e de Inexistência de Fatos Supervenientes Impeditivos aa Qualificação;

ANEXO - Atestado de Visita Técnica;

ANEXO XI – Carta-Proposta.

34. DO FORO

34.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Comarca do MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

CONCÓRDIA DO PARA, 13 de Setembro de 2021.

MAYARA MADGI DOS
SANTOS

OLIVEIRA:01009310224

Assinado de forma digital
por MAYARA MADGI DOS
SANTOS

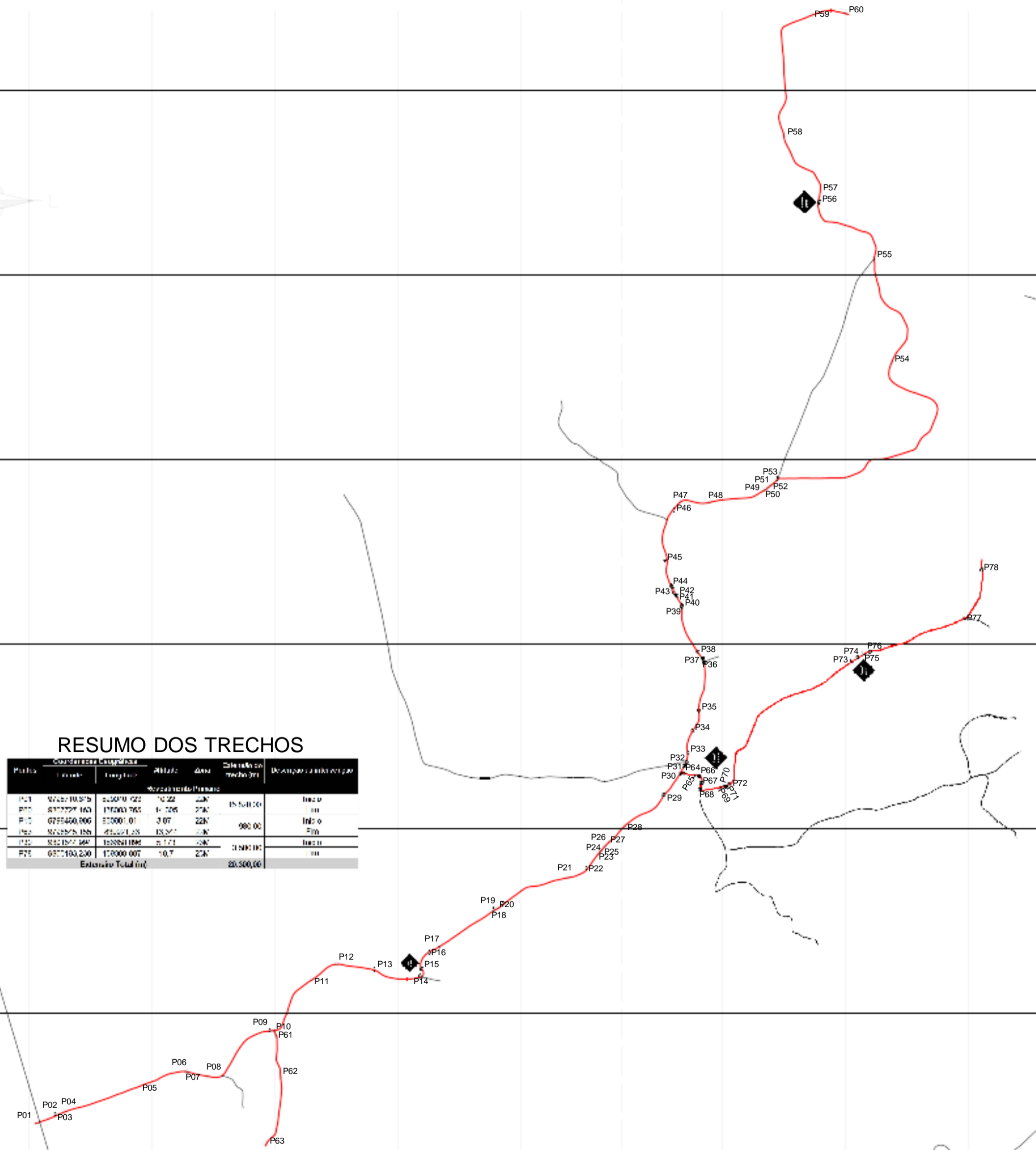
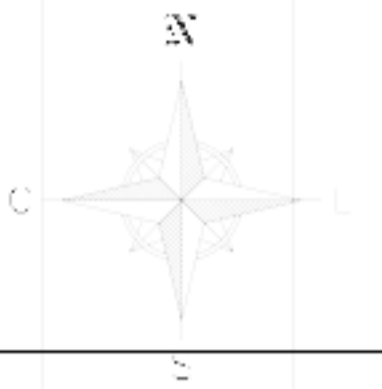
OLIVEIRA:01009310224

Mayara Madgi dos Santo Oliveira Comissão de
Presidente da Licitação

ANEXO I

875000 875500 876000 876500 877000 877500 878000 878500

9807100
9805600
9804100
9802600
9801100
9799600
9798100

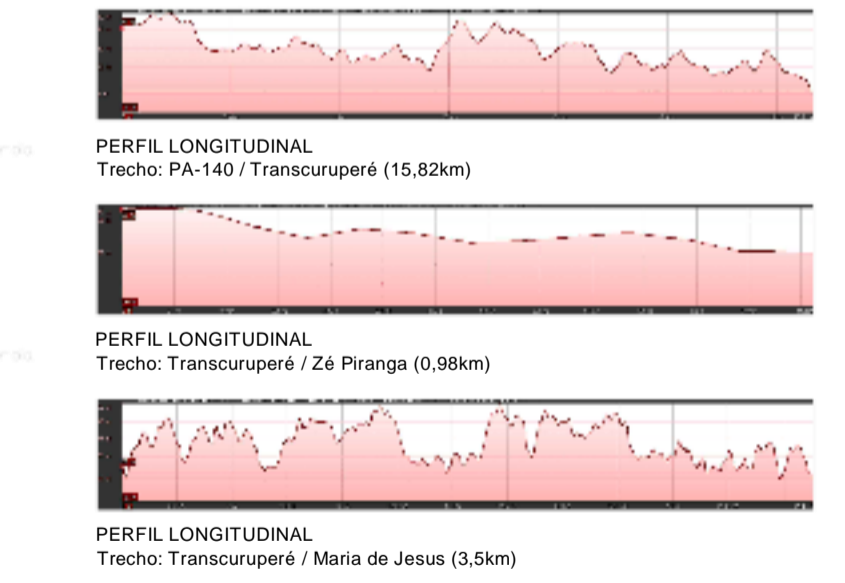
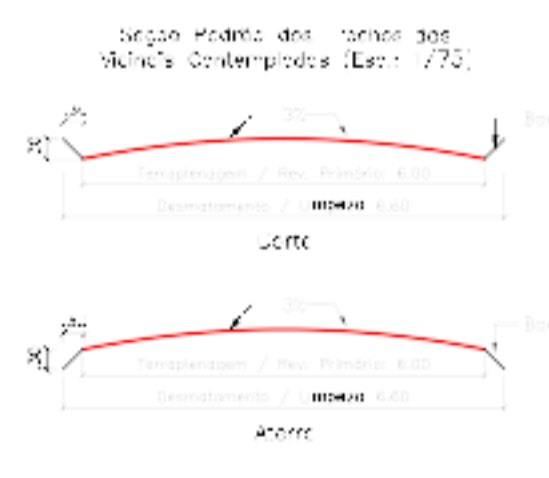


RESUMO DOS TRECHOS

Trecho	Coordenadas Esquina		Altura	Δm	Comprimento (m)	Declividade (%)
	Inicio	Fim				
P01	875510,875	875500,000	10,22	22K	15,500,00	Inte
P02	875522,160	875500,000	1,226	27K		Inte
P03	875540,000	875500,000	3,00	22K	980,00	Inte
P04	875555,188	875521,23	15,27	22K		Inte
P05	875577,88	875581,088	8,73	22K	1,500,00	Inte
P06	875593,240	875600,000	10,7	22K	20,500,00	Inte
Extensão Total (m)						20,500,00

TRAÇADO DO RAMAL
1:20.000

Ponto	Coordenadas Geográficas		Altura	Declividade (%)	Comprimento (m)	Declividade (%)	Declividade (%)
	Latitude	Longitude					
P01	9807100	875510875	10,22	22K	15,500,00	Inte	
P02	9807100	875522160	1,226	27K		Inte	
P03	9807100	875540000	3,00	22K	980,00	Inte	
P04	9807100	875555188	15,27	22K		Inte	
P05	9807100	87557788	8,73	22K	1,500,00	Inte	
P06	9807100	875593240	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P07	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P08	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P09	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P10	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P11	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P12	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P13	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P14	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P15	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P16	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P17	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P18	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P19	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P20	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P21	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P22	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P23	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P24	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P25	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P26	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P27	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P28	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P29	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P30	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P31	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P32	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P33	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P34	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P35	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P36	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P37	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P38	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P39	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P40	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P41	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P42	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P43	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P44	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P45	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P46	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P47	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P48	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P49	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P50	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P51	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P52	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P53	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P54	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P55	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P56	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P57	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P58	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P59	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P60	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P61	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P62	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P63	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P64	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P65	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P66	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P67	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P68	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P69	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P70	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P71	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P72	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P73	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P74	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P75	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P76	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P77	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	
P78	9807100	875600000	10,7	22K	20,500,00	Inte	

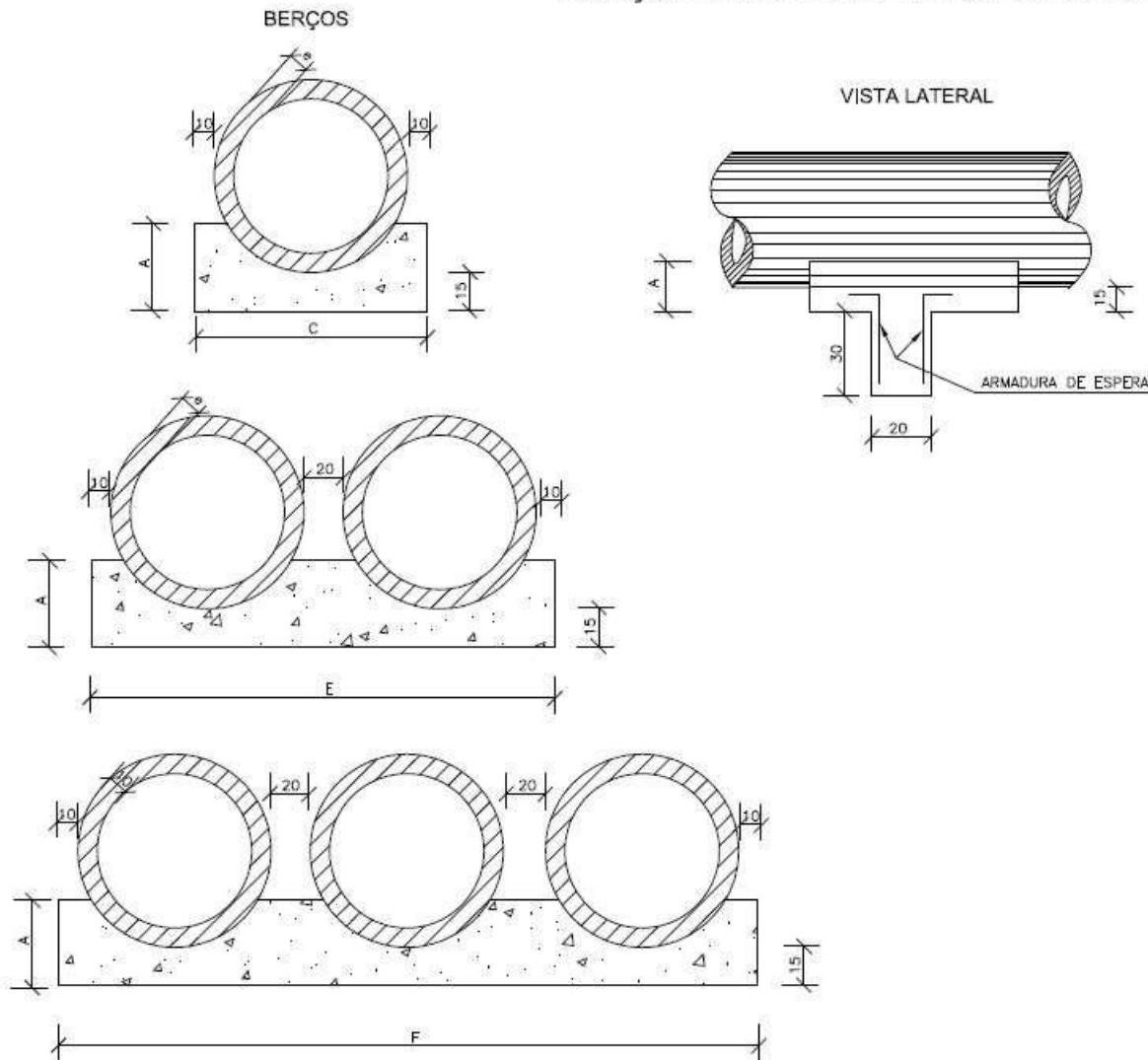


PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ

SETOR: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
 PROJETO: RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPÉRÉ - CONVENIO 884661/2019
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG.º CIVIL RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO - CREA 1505237955/PA
 ASSUNTO: PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE VICINAL LOCALIZAÇÃO, TRAÇADO DO RAMAL, PERFIL LONGITUDINAL E COORDENADAS
 EXTENSÃO: 20,3KM DATA: 02 DE MARÇO DE 2021 ESCALA: 1:20000

ANEXO II

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS



DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	—	—	6
60	30	96	—	—	8
80	35	120	240	—	10
100	40	144	288	432	12
120	45	168	332	498	13
150	50	198	396	594	14

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	—	—	—	—
60	0,038	0,500	—	—	—	—
80	0,048	0,750	0,096	1,250	—	—
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)
40	0,151	0,50	—	—	—	—
60	0,225	0,60	—	—	—	—
80	0,308	0,70	0,616	0,70	—	—
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00

RAIMUNDO STUDITO Assinado de forma digital
 NEVES DE OLIVEIRA por RAIMUNDO STUDITO
 PIMENTEL NEVES DE OLIVEIRA
 NETO:76085821204 PIMENTEL
 NETO:76085821204

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação for superior a 4% e ser espaçados de cinco em cinco metros na projeção horizontal.
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico: fck > 15MPa;
- 6 - No caso de colocação de tubo em valas, poderá ser executado o berço de material granular adequada, adotando-se a espessura mínima de 15 cm, dimensionando-se os tubos em função da carga e das condições de apoio, de acordo com as normas existentes.

Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS

ALBUM DE PROJETOS—TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

1/6

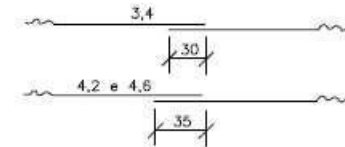
TUBOS DE CONCRETO ARMADO

TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

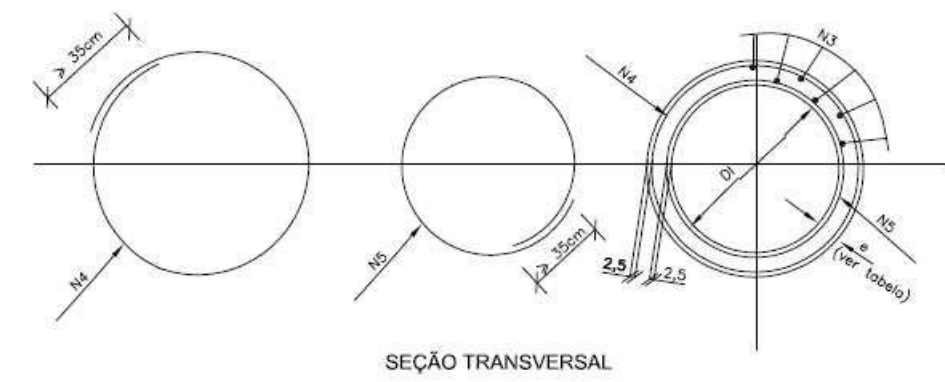
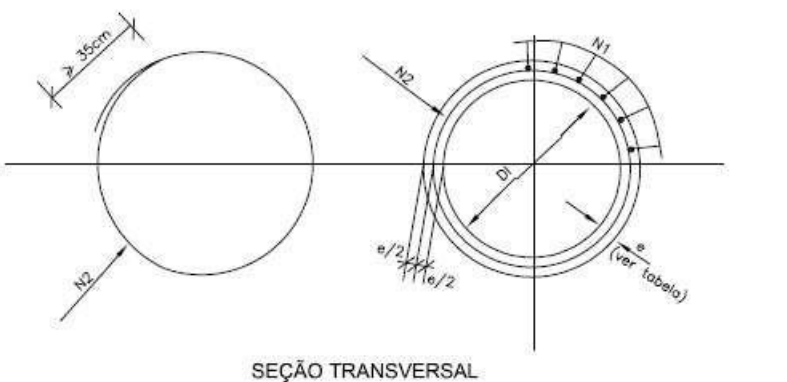
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)						TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)									
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)							
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	8	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
120	13	5	4,6	10	10	365	120	13	5	6,0	12	8	365	120	13	5	6,0	9	11	365	120	13	5	7,0	9	11	365
		3	3,4	15	56	corr.			3	4,2	20	42	corr.			3	4,6	20	42	corr.			3	4,6	20	42	corr.
150	14	4	5,0	10	10	475	150	14	4	6,0	9	11	475	150	14	4	7,0	9	11	475	150	14	4	8,0	8	12	580
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	8,0	8	12	580			5	8,0	6	16	520

fck ≥ 15 MPa
AÇO CA-60B

DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 a ≤ 3,5m						CA-2 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m						CA-3 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m						CA-4 (ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m						
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	
3,4	0,071	1	1	4	4	3,4	0,071	1	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	
4,2	0,109	-	-	-	6	4,2	0,109	-	2	4	5	4,2	0,109	-	3	4	-	4,2	0,109	-	3	-	-	
4,6	0,130	3	-	10	-	4,6	0,130	-	-	-	7	4,6	0,130	-	-	6	7	4,6	0,130	-	-	5	6	7
5,0	0,154	-	5	-	14	5,0	0,154	4	-	-	-	5,0	0,154	8	-	-	-	6,0	0,222	11	-	-	-	
6,0	0,222	-	-	-	24	6,0	0,222	-	8	14	22	6,0	0,222	-	14	19	-	7,0	0,302	-	17	26	-	
						7,0	0,302	-	-	-	37	7,0	0,302	-	-	30	-	8,0	0,393	-	-	-	39	69
												8,0	0,393	-	-	-	52							
TOTAIS		4	6	14	18	30		5	10	18	27	44		10	17	23	36	59		13	20	31	45	76



NOTAS:
1 - Dimensões em cm;

Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204

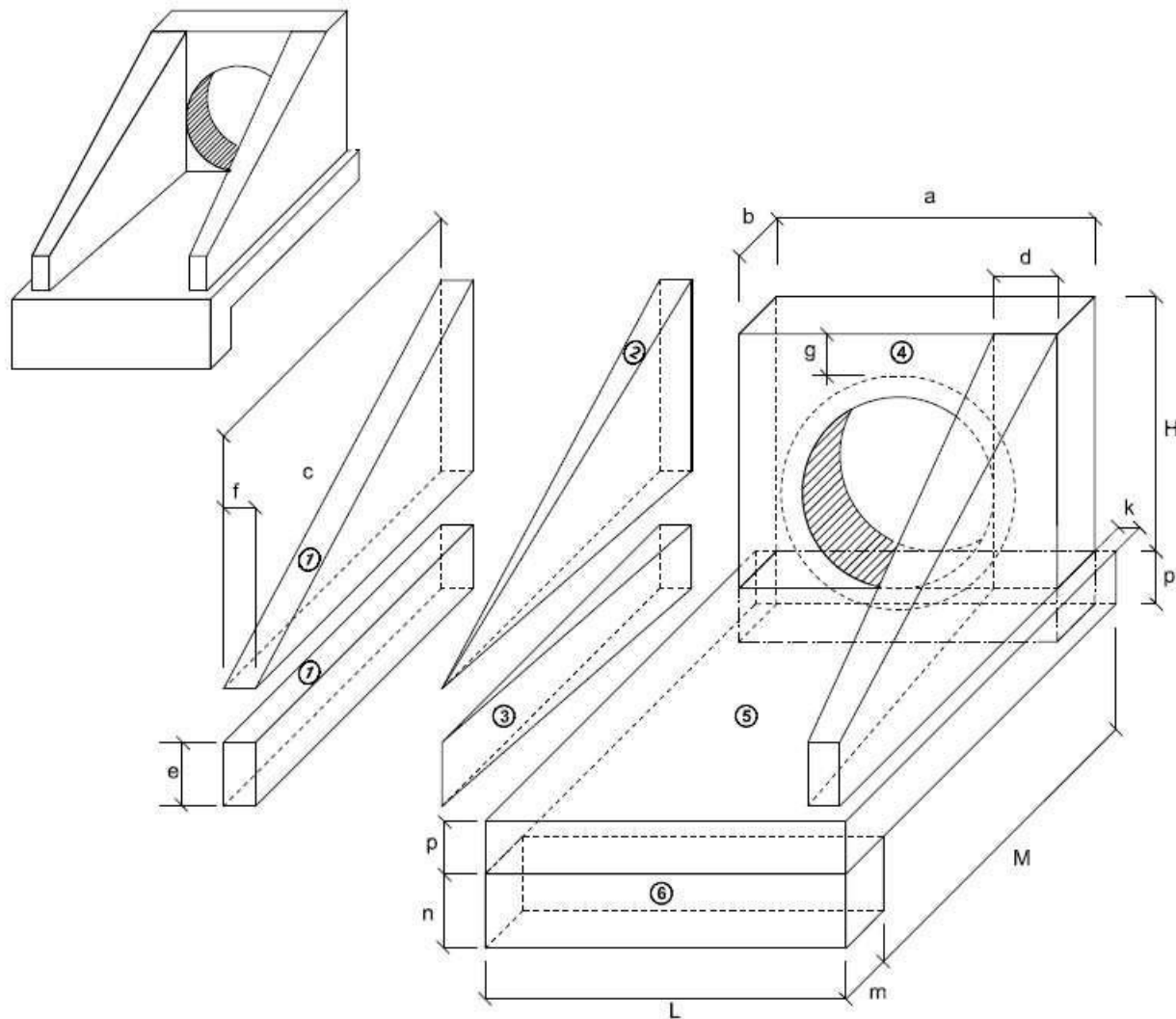
Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

2/6

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (I)



1-VOLUMES

a) ALAS

① PRISMAS : $V = c f (h + e)$

② PIRÂMIDES : $V = 2/3 c [(d - f) (h - e)]$

③ CUNHAS : $V = c e (d - f)$

b) TESTA

④ TESTA : $V = b [a (h + g) - \frac{D^2 \cos}{4}]$

c) CALÇADA

⑤ CALÇADA : $V = p c L + [L (b + k) - a b]$

⑥ DENTE : $V = L m n$

2-ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais : $A = (h + e) (c + \sqrt{c^2 + (d - f)^2})$

Extremidades : $A = 2 e f$

b) TESTA

Parte Posterior : $A = \frac{1}{\cos e} (a h - \frac{D^2 \cos}{4})$

Parte Anterior : $A = \frac{1}{\cos e} (D_{int} h - \frac{D^2 \cos}{4})$

Partes Laterais : $A = 2 b h$

RAIMUNDO Assinado de forma
STUDITO NEVES DE digital por RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204 NETO:76085821204

NOTA:

- D_{int} = diâmetro interno e D_{ext} = diâmetro externo

Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

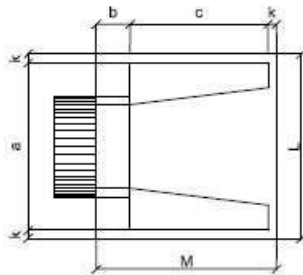
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (I)
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

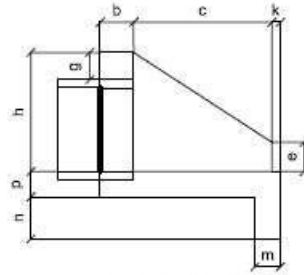
3/6

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

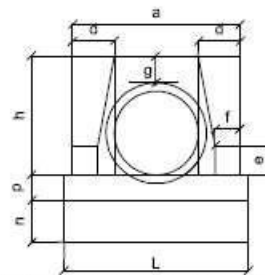
PLANTA NORMAL



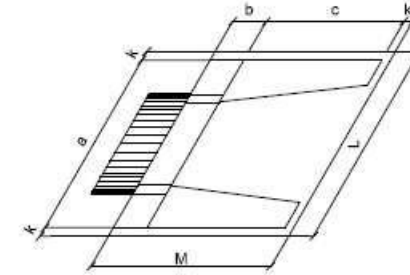
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	80			20									90	2,29	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
5°	80			20									90	2,30	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
10°	81			20									91	2,31	0,423	2,073	0,288	0,313	0,068	0,058
15°	83			21									93	2,33	0,423	2,074	0,288	0,313	0,068	0,058
20°	85	20	90	21									96	2,36	0,424	2,076	0,288	0,314	0,068	0,059
25°	88			22	15	10	20	66	5	20	20	20	99	2,41	0,424	2,078	0,288	0,314	0,068	0,060
30°	92			23									104	2,47	0,425	2,081	0,289	0,314	0,068	0,062
35°	98			24									110	2,56	0,425	2,084	0,289	0,315	0,068	0,064
40°	104			26									117	2,67	0,426	2,088	0,290	0,315	0,068	0,067
45°	113			28									127	2,84	0,427	2,092	0,290	0,316	0,068	0,071

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	170			35									190	9,68	2,514	12,318	1,709	1,860	0,402	0,242
5°	171			35									191	9,69	2,514	12,320	1,710	1,861	0,402	0,242
10°	173			36									193	9,75	2,515	12,325	1,710	1,861	0,402	0,244
15°	176			36									197	9,85	2,517	12,334	1,712	1,863	0,403	0,246
20°	181	30	165	37									202	9,99	2,520	12,346	1,713	1,865	0,403	0,250
25°	188			39	50	20	30	142	10	27	27	27	210	10,19	2,523	12,362	1,716	1,867	0,404	0,255
30°	196			40									219	10,47	2,527	12,381	1,718	1,870	0,404	0,262
35°	208			43									232	10,84	2,531	12,403	1,721	1,873	0,405	0,271
40°	222			48									248	10,36	2,536	12,427	1,725	1,877	0,406	0,284
45°	240			49									269	12,07	2,542	12,455	1,728	1,881	0,407	0,302

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 60$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	110			25									130	4,17	0,932	4,567	0,634	0,690	0,149	0,104
5°	110			25									130	4,18	0,932	4,568	0,634	0,690	0,149	0,104
10°	112			25									132	4,20	0,933	4,570	0,634	0,690	0,149	0,105
15°	114			26									135	4,24	0,933	4,573	0,633	0,691	0,149	0,106
20°	117	20	125	27	25	10	30	88	10	23	33	23	138	4,30	0,934	4,577	0,633	0,691	0,149	0,107
25°	121			28									143	4,38	0,935	4,583	0,636	0,692	0,150	0,110
30°	127			29									150	4,49	0,937	4,589	0,637	0,693	0,150	0,112
35°	134			31									159	4,65	0,938	4,597	0,638	0,694	0,150	0,116
40°	144			33									170	4,85	0,940	4,606	0,639	0,695	0,150	0,121
45°	156			35									184	5,14	0,942	4,615	0,640	0,697	0,151	0,129

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	200			40									220	12,61	3,638	17,825	2,474	2,692	0,582	0,315
5°	201			40									221	12,64	3,639	17,830	2,474	2,693	0,582	0,316
10°	203			41									223	12,71	3,642	17,844	2,476	2,695	0,583	0,318
15°	207			41									228	12,84	3,646	17,866	2,479	2,698	0,583	0,321
20°	213	40	180	43									234	13,03	3,653	17,898	2,484	2,703	0,584	0,326
25°	221			44	60	25	30	163	10	28	38	28	243	13,30	3,661	17,937	2,489	2,709	0,586	0,332
30°	231			46									254	13,67	3,671	17,986	2,496	2,716	0,587	0,342
35°	244			49									269	14,16	3,682	18,042	2,504	2,725	0,589	0,354
40°	261			52									287	14,85	3,695	18,105	2,513	2,734	0,591	0,371
45°	283			57									311	15,79	3,709	18,176	2,522	2,745	0,593	0,395

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 80$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	140			30									160	6,83	1,619	7,932	1,101	1,198	0,259	0,171
5°	141			30									161	6,85	1,619	7,934	1,101	1,198	0,259	0,171
10°	142			30									162	6,88	1,620	7,937	1,101	1,199	0,259	0,172
15°	145			31									166	6,95	1,621	7,942	1,102	1,199	0,259	0,174
20°	149	25	145	32	35	15	30	120	10	25	35	25	170	7,06	1,622	7,950	1,103	1,201	0,260	0,176
25°	154			33									177	7,20	1,624	7,960	1,105	1,202	0,260	0,180
30°	162			35									185	7,39	1,627	7,971	1,106	1,204	0,260	0,185
35°	171			37									195	7,86	1,630	7,985	1,108	1,206	0,261	0,191
40°	183			39									209	8,02	1,633	8,000	1,110	1,208	0,261	0,201
45°	198			42									226	8,52	1,636	8,017	1,113	1,211	0,262	0,213

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	240			45									260	20,39	6,487	31,784	4,411	4,800	1,038	0,510
5°	241			45									261	20,43	6,488	31,791	4,412	4,801	1,038	0,511
10°	244			46									264	20,53	6,492	31,810	4,414	4,804	1,039	0,513
15°	248			47									269	20,71	6,499	31,843	4,419	4,809	1,040	0,518
20°	255	50	260	48									277	20,98	6,508	31,888	4,425	4,816	1,041	0,524
25°	265			50	75	30	30	194	10	29	39	29	287	21,35	6,520	31,946	4,433	4,824	1,043	0,534
30°	277			52									300	21,86	6,534	32,015	4,443	4,835	1,045	0,547
35°	293			55									317	22,56	6,550	32,086	4,454	4,847	1,048	0,564
40°	313			59									339	23,51	6,569	32,188	4,467	4,861	1,051	0,588
45°	339			64									368	24,84	6,590	32,290	4,481	4,876	1,054	0,621

NOTA:

1 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.
No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.

RAIMUNDO Assinado de forma
STUDITO NEVES DE digital por RAIMUNDO
OLIVEIRA PIMENTEL STUDITO NEVES DE
NETO:76085821204 NETO:76085821204

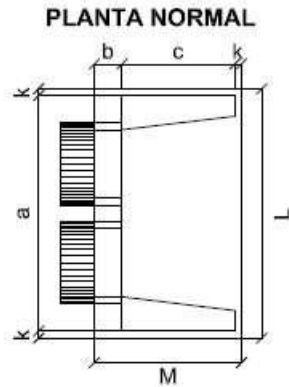
Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

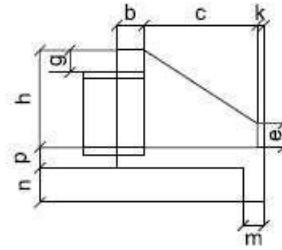
ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

4/6

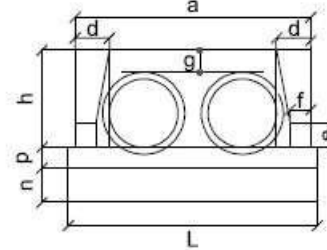
BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



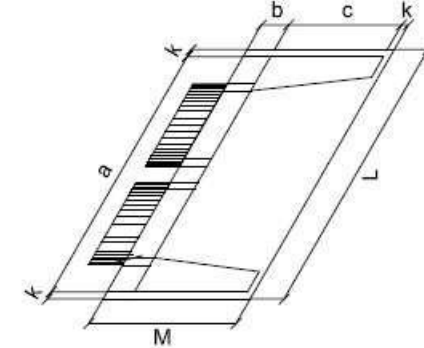
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 80$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	240			30									260	8,25	1,957	9,588	1,331	1,448	0,313	0,206
5°	241			30									261	8,27	1,958	9,592	1,331	1,449	0,313	0,207
10°	244			30									264	8,34	1,961	9,607	1,333	1,451	0,314	0,209
15°	248			31									269	8,46	1,965	9,630	1,336	1,454	0,314	0,212
20°	255	25	145	32									277	8,65	1,972	9,663	1,341	1,459	0,316	0,216
25°	265			33	35	15	30	120	10	20	30	20	287	8,90	1,981	9,704	1,347	1,466	0,317	0,222
30°	277			35									300	9,24	1,991	9,755	1,354	1,473	0,319	0,231
35°	293			37									317	9,71	2,003	9,813	1,362	1,482	0,320	0,243
40°	313			39									339	10,34	2,016	9,879	1,371	1,492	0,323	0,259
45°	339			42									368	11,22	2,031	9,953	1,381	1,503	0,325	0,281

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 120$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	340			40									360	14,92	4,408	21,600	2,998	3,262	0,705	0,373
5°	341			40									361	14,96	4,412	21,617	3,000	3,265	0,706	0,374
10°	345			41									366	15,09	4,422	21,668	3,007	3,272	0,708	0,377
15°	352			41									373	15,31	4,439	21,753	3,019	3,285	0,710	0,383
20°	362	40	180	43									383	15,64	4,463	21,870	3,035	3,303	0,714	0,391
25°	375			44	60	25	30	163	10	23	33	23	397	16,10	4,494	22,019	3,056	3,325	0,719	0,403
30°	393			46									416	16,74	4,531	22,200	3,081	3,353	0,725	0,418
35°	415			49									439	17,59	4,573	22,410	3,110	3,384	0,732	0,440
40°	444			52									470	18,76	4,622	22,647	3,143	3,420	0,740	0,469
45°	481			57									509	20,39	4,678	22,911	3,180	3,460	0,748	0,510

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 100$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	290			35									310	11,51	3,037	14,883	2,065	2,248	0,486	0,288
5°	291			35									311	11,54	3,039	14,892	2,067	2,249	0,486	0,289
10°	294			36									315	11,64	3,044	14,917	2,070	2,253	0,487	0,291
15°	300			36									321	11,81	3,053	14,960	2,076	2,259	0,488	0,295
20°	309	30	165	37									330	12,08	3,065	15,019	2,084	2,268	0,490	0,301
25°	320			39	50	20	30	142	10	22	32	22	342	12,41	3,080	15,093	2,095	2,279	0,493	0,310
30°	335			40									358	12,89	3,099	15,184	2,107	2,293	0,496	0,322
35°	354			43									378	13,54	3,120	15,289	2,122	2,309	0,499	0,339
40°	379			46									405	14,43	3,145	15,408	2,138	2,327	0,503	0,361
45°	410			49									348	15,66	3,171	15,540	2,157	2,347	0,507	0,391

Esc.	BUEIRO DUPLO TUBULAR $\Phi = 150$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	410			45									430	23,76	7,885	38,639	5,362	5,835	1,262	0,594
5°	412			45									432	23,82	7,891	38,668	5,366	5,840	1,263	0,595
10°	416			46									437	24,00	7,909	38,755	5,378	5,853	1,265	0,600
15°	424			47									445	24,30	7,939	38,901	5,398	5,875	1,270	0,608
20°	436	50	260	48									458	24,78	7,980	39,102	5,426	5,905	1,277	0,619
25°	452			50	80	30	30	194	10	24	34	24	474	25,41	8,032	39,359	5,462	5,944	1,285	0,635
30°	473			52									497	26,29	8,096	39,669	5,505	5,991	1,295	0,657
35°	501			55									525	27,49	8,169	40,029	5,555	6,045	1,307	0,687
40°	535			59									561	29,13	8,253	40,438	5,612	6,107	1,320	0,728
45°	580			64									608	31,41	8,345	40,891	5,675	6,175	1,335	0,785

Nota:

- 1 - Dimensões em cm
- 2 - Utilizar concreto ciclópico fck \geq 15 MPa
- 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros escosos, ajustando o talude de alerto as suas eixos prolongando o corpo do bueiro.

RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204

Assinado de forma
digital por RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204

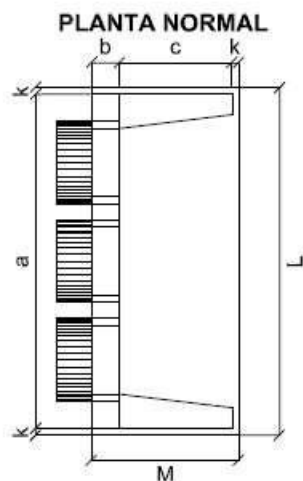
Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

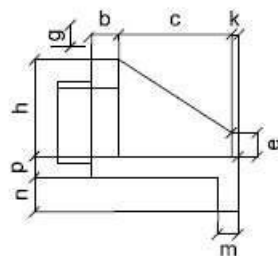
ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

5/5

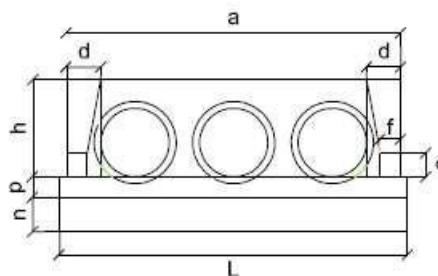
BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONAS



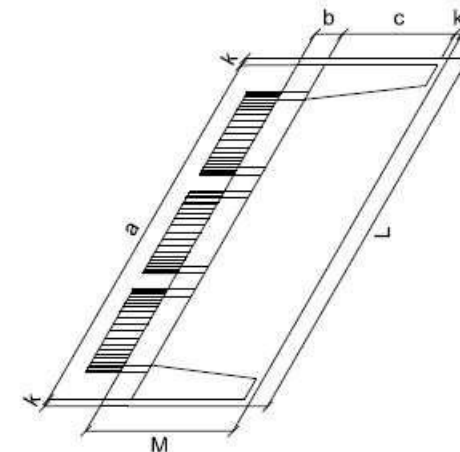
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 100$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	410			35									430	13,34	3,811	18,672	2,591	2,820	0,610	0,333
5°	412			35									432	13,38	3,814	18,688	2,598	2,822	0,610	0,335
10°	416			36									437	13,52	3,823	18,733	2,600	2,829	0,612	0,338
15°	424			36									445	13,76	3,839	18,809	2,610	2,841	0,614	0,344
20°	436	30	165	37	50	20	30	142	10	22	32	22	458	14,12	3,860	18,915	2,625	2,857	0,618	0,353
25°	452			39									474	14,62	3,888	19,049	2,644	2,877	0,622	0,366
30°	473			40									497	15,31	3,921	19,211	2,666	2,901	0,627	0,383
35°	501			43									525	16,23	3,959	19,400	2,692	2,930	0,633	0,406
40°	535			46									561	17,50	4,003	19,613	2,722	2,962	0,640	0,437
45°	580			49									608	19,24	4,051	19,850	2,755	2,998	0,648	0,481

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 150$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	580			45									600	25,44	9,733	47,689	6,618	7,202	1,557	0,636
5°	582			45									602	25,53	9,743	47,742	6,625	7,210	1,559	0,638
10°	589			46									609	25,78	9,775	47,899	6,647	7,234	1,564	0,644
15°	600			47									621	26,22	9,828	48,159	6,683	7,273	1,573	0,655
20°	617	50	260	48	80	30	30	194	10	24	34	24	639	26,87	9,902	48,521	6,734	7,328	1,584	0,672
25°	640			50									662	27,79	9,996	48,981	6,797	7,397	1,599	0,695
30°	670			52									693	29,04	10,116	49,537	6,875	7,481	1,618	0,726
35°	708			55									732	30,74	10,242	50,183	6,964	7,579	1,639	0,768
40°	757			59									783	33,06	10,391	50,916	7,068	7,689	1,663	0,827
45°	820			64									849	36,29	10,557	51,729	7,179	7,812	1,689	0,907

Esc.	BUEIRO TRIPLO TUBULAR $\Phi = 120$													formas m ²	con creto m ³	cimento saco 50kg	areia m ³	brita 1 brita 2 m ³	água m ³	madeira m ³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	480			40									500	16,66	5,497	26,934	3,738	4,068	0,879	0,416
5°	482			40									502	16,72	5,503	26,963	3,742	4,072	0,880	0,418
10°	487			41									508	16,90	5,521	27,052	3,754	4,085	0,883	0,422
15°	497			41									518	17,21	5,551	27,198	3,774	4,107	0,888	0,430
20°	511	40	180	43	60	25	30	163	10	23	33	23	532	17,68	5,592	27,402	3,803	4,138	0,895	0,442
25°	530			44									552	18,34	5,645	27,661	3,839	4,177	0,903	0,458
30°	554			46									577	19,24	5,709	27,974	3,882	4,225	0,913	0,481
35°	586			49									610	20,45	5,783	28,337	3,933	4,280	0,925	0,511
40°	627			52									653	22,12	5,867	28,750	3,990	4,342	0,939	0,553
45°	679			57									707	24,42	5,961	29,207	4,053	4,411	0,954	0,610

RAIMUNDO STUDITO Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

NOTAS:

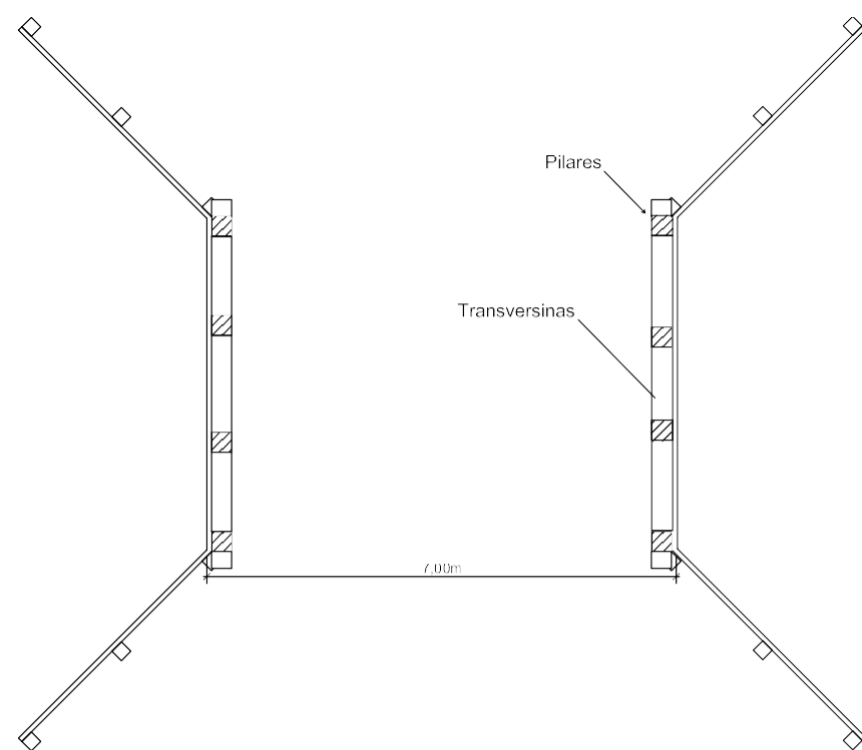
- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Utilizar concreto ciclópico fck > 15MPa;
- 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros escosos, ajustando o talude de aterro as alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

Prefeitura Mun. de Concórdia do Pará

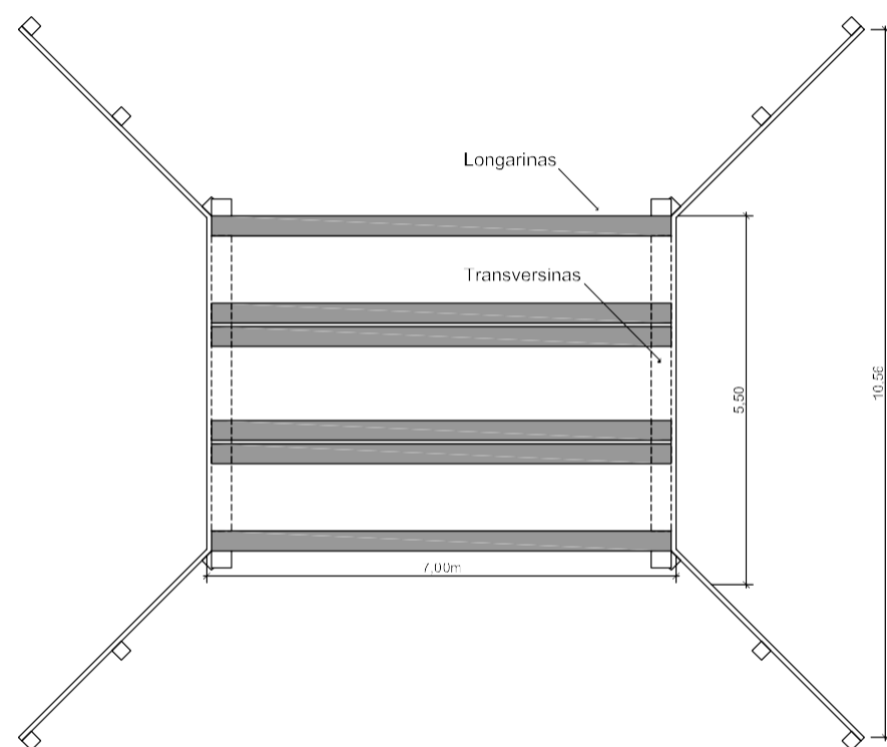
BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONAS

ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

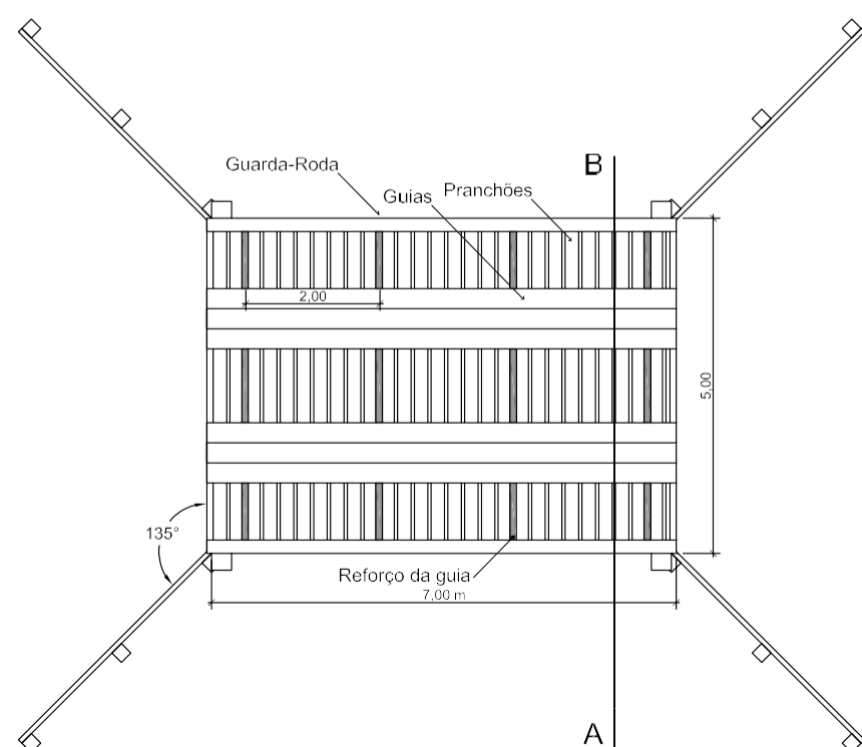
6/6



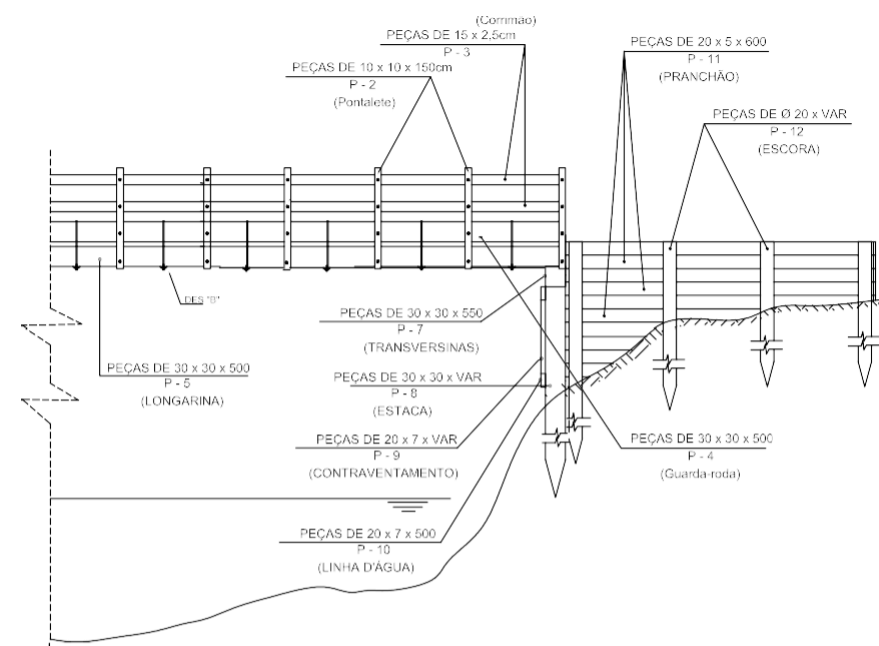
Planta Baixa - Infra e Mesoestrutura
Escala: 1/75



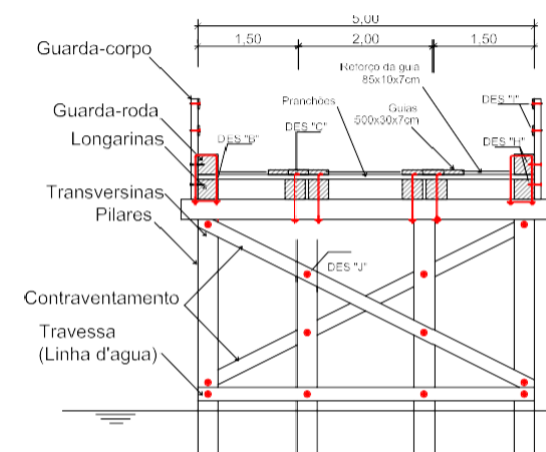
Planta Baixa - Meso e Superestrutura
Escala: 1/75



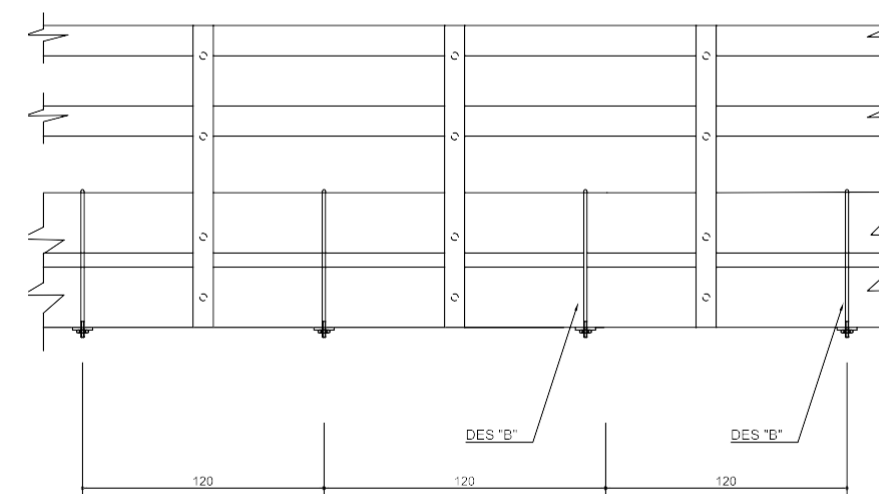
Planta Baixa Superestrutura
Escala: 1/75



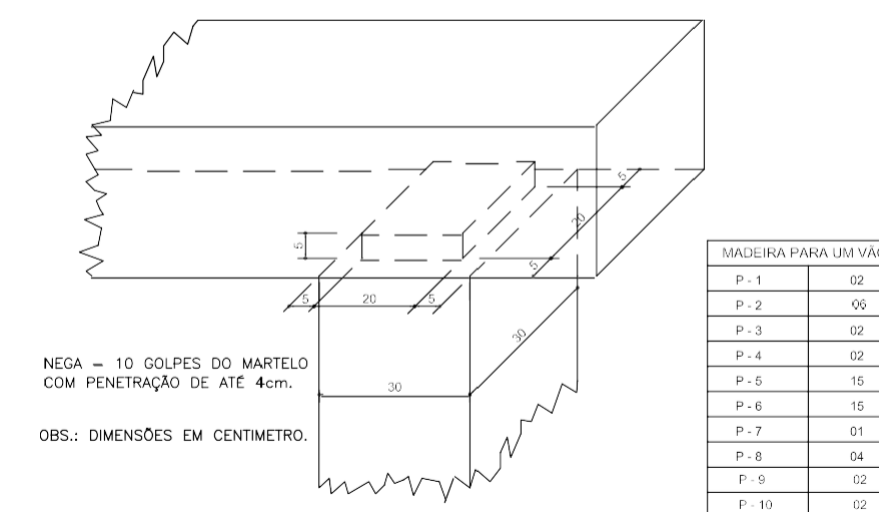
Vista Longitudinal
Escala: 1/75



Corte Transversal
Escala: 1/75

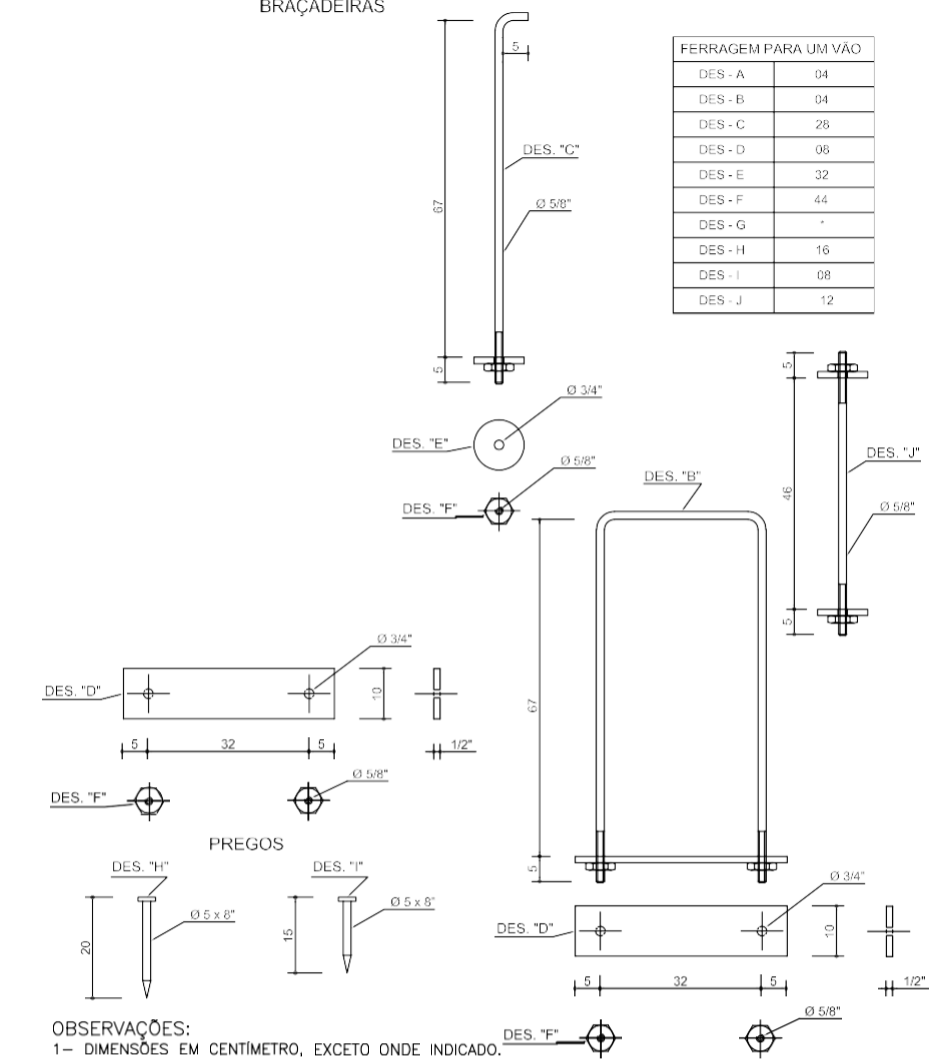


Detalhe "A"
Escala: 1/25



Detalhe - Encaixe com espiga
Escala: 1/10

BRAÇADEIRAS



Detalhe - Ferragens
Escala: 1/10

OBSERVAÇÕES:
1- DIMENSÕES EM CENTIMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

MADEIRA PARA UM VÃO	
P-1	02
P-2	06
P-3	02
P-4	02
P-5	15
P-6	15
P-7	01
P-8	04
P-9	02
P-10	02

Assinado de forma digital por
RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL
 NETO:76085821204

Fretadura de Condição do Furo SOMO			
OBJETO	OBRA DE ARTES CORRETES	EXTENSÃO	7m
PROJETO	PROJETO PADRÃO	PRANCHAS	01 / 01
DATA	20/05/2021	ESCALA	INDICADA
PROJETO	RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL	NETO	



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará
CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

ANEXO III

MEMORIAL DESCRITIVO



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES: Após os levantamentos de campo e trabalhos de escritório, constatou-se que o trecho contemplado pelo Convênio de Recuperação do Ramal Transcuruperé está compreendido entre a PA-140 e o km-16 do referido Ramal e demais acessos (Ramal Zé Piranga e Ramal Maria de Jesus).

LEVANTAMENTO REALIZADO EM CAMPO: Recuperação de 20,3km de estradas vicinais.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: Ramal Transcuruperé

COORDENADA INICIAL : S 01° 49'07.3" W 48° 02' 33,8" e Coordenada final S 01° 44'49.8" W 47° 59' 15,7"

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ESTRADAS VICINAIS

As especificações técnicas, aqui prescritas, visam fornecer subsídios capazes e suficientes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela Prefeitura Municipal, devendo ser aplicada apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos, peça componente do Projeto Básico de Engenharia, quando da execução da obra.

Os serviços de recuperação/construção/complementação de Estradas Vicinais Municipais serão executados no interior das faixas de domínio, definidas quando da demarcação dos lotes rurais, e os corpos estradais serão recuperados segundo as especificações técnicas fornecidas pela Prefeitura Municipal.

I. DISPOSIÇÕES GERAIS

I.1. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação técnica são adotadas as seguintes definições:

I.1.1. Aterros – Segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos, no interior dos limites das seções de projeto (off-sets) que definem o corpo estradal;

I.1.2. Bacia de Acumulação e Amortecimento – Dispositivo de drenagem que provoca perda de energia de um fluxo aquoso para não causar erosão no terreno;

I.1.3. Bigode – Abertura que se faz lateralmente no bordo da plataforma para permitir a drenagem superficial;

I.1.4. Bota-Dentro – Parte de terra, que no terraplano, é aproveitada como aterro, dispensando grandes distâncias de transporte;

I.1.5. Bota-Fora – Material de escavação dos cortes não aproveitados nos aterros, devido a sua má qualidade, ao seu volume, ou à excessiva distância de transporte, e que é depositado fora da plataforma da estrada, de preferência, nos limites da faixa de domínio, quando possível;



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

- I.1.6. Bueiro de Greide – Obras de transposição de talvegues naturais ou ravinhas que são interceptadas pela estrada e que por condições altimétricas, necessitam de dispositivos especiais de captação e deságüe, em geral, caixas coletoras e saídas d'água;
- I.1.7. Bueiro de Grota – Obras de arte correntes que se instalam no fundo dos talvegues. No caso de obras mais significativas correspondem a cursos d'água permanentes e, conseqüentemente, obras de maior porte;
- I.1.8. Corpo do Aterro – Parte do aterro situado entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide da terraplanagem;
- I.1.9. Cortes – Segmentos de rodovia, em que a implantação requer a escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets), que definem o corpo estradal;
- I.1.10. Corte Aterro Compensado – É a destinação do volume de corte parcial ou total de um trecho ao aterro de outro trecho, compensado transversal e/ou longitudinalmente ao eixo do trecho considerado, salvo nos casos de bota fora ou empréstimo;
- I.1.11. Cota Vermelha – Diferença entre a cota do greide no projeto e a do terreno natural, considerada no mesmo ponto. Denominação usualmente adotada para as alturas de corte e de aterro;
- I.1.12. Desmatamento – Corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade;
- I.1.13. Destocamento e Limpeza – Operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplanagem;
- I.1.14. DMT – É a distância do centro de gravidade de massa de solo, rocha ou outro material inerte a ser transportado até o centro de gravidade do local do seu destino;
- I.1.15. Empolamento – É o processo de expansão volumétrica do terreno natural após o desmonte do material;
- I.1.16. Empréstimos – Área indicada no projeto, ou selecionada, onde serão escavados materiais a utilizar na execução da plataforma da estrada, nos segmentos em aterro;
- I.1.17. Greide Colado – Entende-se como aquele constituído de solos naturais, convenientemente compactado, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos;
- I.1.18. Jazida – Área indicada para a obtenção de solos ou rocha a empregar na execução da estrada;
- I.1.19. Lombadas – São dispositivos feitos ao longo da estrada, no sentido transversal, com a finalidade de represar e conduzir as águas pluviais, facilitando da drenagem do corpo estradal;
- I.1.20. Material de 1ª Categoria – Compreende os solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo e inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado;



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

I.1.21. Material de 2ª Categoria – Compreende os de resistência ao desmonte mecânico inferior à rocha não alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento exigido contratualmente; a extração eventualmente poderá envolver o uso de explosivos ou processo manual adequado, incluídos nesta classificação os blocos de rocha, de volume inferior a 2,0 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio entre 0,15 m e 1,00 m;

I.1.22. Material de 3ª Categoria – Compreende os de resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e blocos de rocha, com diâmetro superior a 1,00 m, e volume igual ou superior a 2,0 m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego contínuo de explosivos;

I.1.23. Off-Sets – Linhas de estacas demarcadoras da área de execução dos serviços;

I.1.24. Projeto Básico – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra ou serviço de engenharia e da definição dos métodos e do prazo de execução;

I.1.25. Regularização – Operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto;

I.1.26. Obra de Arte Corrente – Dispositivos de pequeno à razoável porte, instalados nos talwegues, destinados a transportar fluxos de águas pluviais (permanentes ou temporários) entre dois pontos interceptados pela estrada;

I.1.27. Obra de Arte Especial – Dispositivos de maior porte, instalados nos talwegues, destinados a transportar fluxos de águas pluviais (permanentes ou temporários) entre dois pontos interceptados pela estrada, incapazes de serem transpostos por uma obra de arte corrente;

I.1.28. Revestimento Primário – Entende-se como aquele constituído de mistura adequada e na proporção correta de solos naturais ou artificiais, ou de ambos, convenientemente umedecida, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos;

I.1.29. Seção Padrão – Perfil do terreno em seção normal ao eixo da estrada definindo sua plataforma e dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem;

I.1.30. Serviços Preliminares – Todas as operações de preparação das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, áreas de empréstimos e ocorrências de material, pela remoção de material vegetal e outros, tais como: árvores, arbustos, tocos raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado prejudicial;

I.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Faixa de domínio15,00 m

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

- Faixa de desmatamento / limpezade 6,00 a 15,00 m

- Largura da plataforma de valeta a valeta6,60 m

- Largura da plataforma6,00 m

- Revestimento Primário:

Largura mínima da pista de rolamento 6,00 m

Espessura compactada (acabada).....10 cm (no trecho 1, Ramal Transcuruperé, será aplicado uma camada de 5 cm para corrigir apenas o pavimento que já possui camada de revestimento primário com material laterítico)

- Rampa máxima Sem limites

- Raio mínimo Sem limites

II. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Consiste na fixação das Placas de Obra em lona com plotagem gráfica (02 unidades de 3,00x2,00m cada) em local determinado pela fiscalização no padrão fornecido pela concedente e a Mobilização e Desmobilização da empresa até o local da obra com o deslocamento de máquinas e equipamentos necessários para a execução do objeto.

2. TERRAPLENAGEM

2.1 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA

A execução dos referidos serviços devem estar em consonância com a quantidade previstas na planilha de quantidades e custos, observando-se o que dispõe sobre os procedimentos de planejamento, parametrização de preços de referência, contratação, gestão, acompanhamento e fiscalização de contratos, convênios e outros ajustes congêneres, relativos a obras e serviços de engenharia componentes da infraestrutura básica de projetos na zona rural:

§ 8º - Os procedimentos necessários à obtenção do licenciamento ambiental devem considerar como referência o teor do Anexo da Resolução Conama nº 458/2013. O conteúdo do projeto de engenharia que será encaminhado para fins de licenciamento poderá, neste ato, atender apenas aos pré-requisitos exigidos pelo órgão ambiental competente. Para fins de licitação, celebração de convênios ou outros instrumentos congêneres, o projeto de engenharia deverá conter todos os elementos discriminados nos incisos I e II deste artigo, de forma a contemplar todos os itens mínimos necessários à aprovação do projeto básico.

Observação: Todas as áreas desmatadas, destinada à exploração de materiais para a execução de aterros (jazidas), deverão ser recuperadas conforme legislação vigente.

2.1.1 OPERAÇÃO

a) O desmatamento será executado na faixa de domínio definida no Projeto Básico, geralmente de 6 a 15,00m, dependendo das características da estrada;

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

- b) O serviço de limpeza será efetuado na faixa estradal, em consonância com o desmatamento já efetuado anteriormente. O mesmo compreende a retirada de arbustos, árvores de pequeno porte (imbaúbas, pequenos coqueiros, etc.), capim ou gramíneas que com algum tempo, sem manutenção ou com desmatamentos anteriores sem a conclusão completa da obra, cresceram na faixa estradal;
- c) As árvores ou arbustos que não interferirem na construção e que tiverem especial valor por razões históricas, cênicas ou por outro motivo relevante, deverão ser preservadas;
- d) As árvores e arbustos serão enleirados nas laterais da estrada, de acordo com a orientação da Fiscalização. As madeiras, resultante da derrubada das árvores, poderão ser utilizadas nas construções (pontes, escoramentos, estaqueamentos) ou doadas aos beneficiários do projeto, por proposta da fiscalização ou por determinação de autoridades competentes;
- e) Nas áreas previstas para receber aterros superiores a 2,00 m de altura, o desmatamento será executado de modo que o corte das árvores fique, no máximo, nivelado ao terreno natural. Para aterros abaixo de 2,00 m de altura, exige-se a remoção da capa superficial do terreno contendo raízes e restos vegetais;
- f) Nos cortes de mais de 1,50 m de altura, o destocamento deverá ser executado juntamente com escavação e não deverá ser computado nos custos dos serviços preliminares;
- g) A largura da faixa de limpeza ou capina será aquela compreendida entre as cristas de corte ou entre as saias de aterros. Executada a limpeza, será feita a verificação dos estaqueamentos da estrada;
- h) No destocamento mecânico, deverão ser tomadas as precauções de segurança contra acidentes com tombamentos de árvores sobre os equipamentos e condutores;
- i) Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza ou capina não tenham sido totalmente concluídos;
- j) O controle dos serviços será feito pela fiscalização, mediante apreciação visual de sua qualidade.

2.1.2. MEDIÇÃO

2.1.2.1. Os serviços de desmatamento e destocamento de cerrado (árvores de diâmetro de até 0,15m), de mata (árvores de diâmetro acima de 0,15m) e de limpeza serão medidos em função da área efetivamente trabalhada em m² (metros quadrados), obedecendo às condições conveniadas de conformidade com a planilha de preços unitários.

2.1.2.2. Os bota-foras correspondentes ao desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

2.1.4. EQUIPAMENTOS

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade e do tipo de vegetação local e dos prazos exigidos para a execução da obra.

No que couber, serão utilizados os equipamentos:

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

- a) Trator de esteira com lâmina;
- b) Motosserras;
- c) Caminhão basculante;
- d) Serra circular;
- e) Ferramentas manuais, etc.

3. REGULARIZAÇÃO

Quando necessário deverá ser executada regularização da plataforma com motoniveladora (trechos 2 e 3 principalmente), Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes, deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto e atendendo às mesmas qualidades exigidas para materiais utilizados em serviços de aterro.

3.1. EQUIPAMENTO

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de regularização:

- a) Motoniveladora pesada, com escarificador;
- Carro tanque distribuidor de água;
- c) Rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático;
- d) Grade de discos;
- e) Pulvi-misturador.

Os equipamentos de compactação e de mistura são escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

3.2. EXECUÇÃO

3.2.1. Toda a vegetação e materiais orgânicos porventura existentes no leito da estrada serão removidos;

3.2.2. Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, procede-se à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento;

3.2.3. No caso de cortes em rocha a regularização deverá ser executada de acordo com o projeto específico de cada caso.

3.2.4. Os cortes e aterros, além de 20 cm máximos, serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem.

3.2.5. Não será permitida a execução dos serviços desta Especificação em dias de chuva.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

3.2.6. O acabamento do terreno após o serviço de regularização deve estar em perfeitas condições para o lançamento de revestimento primário, onde necessário, de maneira uniforme e sem imperfeições e ondulações na pista de rolagem e valas de escoamento lateral.

4.1. SEÇÃO PADRÃO

Consiste no serviço de definição da plataforma da estrada que está sendo aberta pela primeira vez, dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem.

A execução da seção padrão deverá ser feita com abertura de valetas laterais, abaulamento da pista, cortes e aterros.

Não será permitido o acúmulo de material ao longo dos bordos da plataforma, com o objetivo de dar livre escoamento às águas superficiais.

Não será permitida a execução dos serviços desta especificação em dias de chuva.

4.2. COMPENSAÇÃO DE CORTES E ATERROS

4.2.1. De posse do perfil do terreno natural traçado segundo orientações do item 3.3.1. a Contratada com a participação imprescindível da fiscalização lançarão o greide e, com base nas seções transversais, calcularão os volumes de terra a serem movimentados e farão locação das obras de arte a serem construídas. Nos procedimentos para distribuição longitudinal e vertical de terra deverão ser utilizados Diagrama de Massas e Diagrama de Área ou de Método Analítico.

4.2.2. Os serviços de corte e aterro só serão iniciados após a conclusão dos cálculos do material e estabelecidos os procedimentos para sua distribuição no corpo estradal.

4.2.3. Nos terrenos rochosos e pouco escarpados, por motivos econômicos, será recomendável levantar o greide, pela utilização de aterro, para evitar cortes em rochas, mesmo que seja necessário admitir maior distância de transporte.

4.2.4. Nos terrenos ondulados deverá ser empregado o perfil colado para reduzir os custos construtivos e beneficiar a drenagem, sem prejuízo das características técnicas.

4.2.5. A Contratada coletará amostras das jazidas para os devidos ensaios de granulometria, dimensionando-as para a devida aprovação de suas utilizações, pela fiscalização.

4.2.6. Como pressuposto inicial, deverá ser admitido que a construção da estrada será de modo que todos os materiais satisfatórios encontrados na escavação dos cortes serão aproveitados para aterros.

4.2.7. Sendo o custo do transporte usualmente menor do que o de escavação, a fiscalização deverá verificar se não será mais econômico transportar o material já escavado a grandes distâncias para concluir aterros do que refugar o material e adotar o de empréstimo para diminuir distância de transporte.

4.3. EMPRÉSTIMO

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

4.3.1. Sempre que possível, deverão ser executados empréstimos contíguos ao corpo estradal, resultando a escavação em alargamento dos cortes.

4.3.1.1. Os empréstimos em alargamento de cortes deverão, preferencialmente, atingir a cota de greide, não sendo permitida, em qualquer fase de execução, a condução de águas pluviais para a plataforma da estrada. Nos trechos em curva, sempre que possível, os empréstimos situar-se-ão ao lado interno da curva.

4.3.1.2. A insuficiência de materiais adequados provenientes de alargamentos de cortes obriga à recorrência de materiais de empréstimos laterais ou de jazidas pré-determinadas para construção de aterros.

4.3.2. Nos empréstimos laterais, a seção transversal, o alinhamento e o perfil dos trechos alargados e dos empréstimos laterais deverão concordar com os da própria estrada.

4.3.3. Por uma questão de estética, os alargamentos e os empréstimos laterais deverão ser feitos uniformemente em longos trechos, em vez de serem intermitentes ou com dimensões variáveis, salvo quando forem convenientes alargamentos adicionais de cortes do lado interno de curvas para a distância de visibilidade.

4.3.4. Entre o bordo externo da caixa de empréstimo de alargamento e o limite da faixa de domínio da estrada, deverá ser mantida sem exploração, uma faixa mínima de 3,00 m de largura, a critério da fiscalização, para permitir a implantação de valetas de proteção.

4.3.5. Os empréstimos não decorrentes de alargamento de cortes, quando no interior da faixa de domínio da estrada, devem se situar de modo a não interferir no aspecto paisagístico da região. A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área.

4.3.6. As caixas de material de empréstimo, quando abertas ao lado de trechos em construção ou construídos com greides elevados, terão seus bordos internos distanciados, no mínimo, 5,00 m do pé do aterro.

4.3.7. Nos trechos em curvas, os empréstimos deverão, na medida do possível, situar-se do lado interno das curvas, e a linha de fundo dos empréstimos deve promover sua drenagem adequada.

4.3.8. Os empréstimos provenientes de jazidas distantes devem ser escavados geometricamente de forma que sua drenagem seja feita facilmente.

4.3.9. Sempre que for possível e economicamente conveniente, deverá ser construído depósito de terra vegetal proveniente de corte para ser utilizada como cobertura de taludes e de outras áreas onde for adequada ao plantio de vegetação.

4.4. CORTES

4.4.1. A operação de corte consistirá na escavação do material até o nível previsto para a plataforma da estrada. O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão de utilização adequada do material ou de sua rejeição, a critério da fiscalização.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

4.4.2. O material escavado nos cortes deverá ser reservado em depósito para ser utilizado no revestimento primário, desde que seja constatada pela fiscalização a sua conveniência técnica e econômica.

4.4.3. Os materiais de má qualidade, húmidos, micáceos ou formados por argila coloidal, serão rejeitados para os “bota-foras”.

4.4.4. Os taludes de corte terão uma inclinação de 2:3, salvo indicação em contrário estabelecida no Projeto. Não será permitida a presença de blocos de rocha nos taludes que possam colocar em risco a segurança do trânsito.

4.4.5. Nos cortes susceptíveis de ocorrer deslizamento serão construídos terraceamentos e respectivas obras de drenagem nos patamares. Quando necessário, a critério da fiscalização, a saia do talude deverá ser compactada antes da aplicação do revestimento de proteção.

4.4.6. Nos pontos de passagem de corte para aterro, precedendo este último, a escavação transversal ao eixo deverá ser executada até a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

4.4.7. Nos terrenos de chapadões, deverá ser evitada a construção de estrada em corte para não prejudicar a drenagem. Deverá ser feita a construção em aterro, com no mínimo 0,30m de altura.

4.5. ATERROS

4.5.1. Terrenos de Fundação: caso não esteja explicitado no Projeto, a construção de aterros será precedida de inspeção da fiscalização nos terrenos que os suportarão, para prevenir futuras ocorrências de recalques. Na inspeção será verificado, no que couber:

- a) existência de água de nascente ou de infiltração,
- b) materiais de fundações moles ou saturadas instáveis,
- c) existência de planos inclinados de escorregamento subterrâneos,
- d) existência de encostas íngremes, especialmente as muito lisas, úmidas ou cobertas de vegetação,
- e) encostas rochosas íngremes.

4.5.2. Os aterros só deverão ser iniciados após a conclusão de todas as obras de arte correntes necessárias à drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelo corpo estradal.

4.5.3. Somente serão utilizados na constituição de aterros os materiais que, a critério da fiscalização, tenham características adequadas.

4.5.4. Ao juízo da fiscalização, a partir do início da construção da estrada, volumes de cortes em excesso, que resultariam em bota-foras, poderão ser utilizados em aterros para alargamento da plataforma, adensamento de taludes ou bermas de equilíbrio.

4.5.5. Argila coloidal (como a vasa), materiais húmidos (tais quais: a terra vegetal, a turfa e o carvão mineral) e a terra oriunda de decomposição de rochas micáceas são materiais inadequados para constituição de aterros.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

4.5.6. Os aterros serão executados em camadas sucessivas com espessura não superior a 0,30 m, compactada. Essa espessura poderá ser reduzida pela fiscalização, quando o material a ser compactado se constituir de solos argilosos com pouco ou nenhum material granular, devido às dificuldades decorrentes da incorporação de umidade e da trabalhabilidade.

4.5.7. Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas na “umidade ótima” até que seja obtida a “massa específica aparente seca” correspondente a 95% da “massa específica aparente seca máxima” do solo, no ensaio de Proctor Normal.

4.5.7.1. Os trechos que não atingirem as exigências dispostas neste subitem, ao juízo da fiscalização, deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados para satisfazer as condições exigidas.

4.5.8. Os aterros superiores a 0,80 m de altura deverão ser construídos considerando o acréscimo de 0,50 m de cada lado da plataforma. Este procedimento deverá ser adotado de acordo com as condições estabelecidas no Projeto ou a critério da fiscalização.

4.5.9. Nos aterros próximos aos encontros de pontes, nos enchimentos de cavas de fundação de trincheiras de bueiros e em áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, os aterros serão executados mediante o uso de equipamentos adequados, como sapos mecânicos e placas vibratórias. A execução será nas mesmas condições descritas nos subitens precedentes e subsequentes, no que couber.

4.5.10. A inclinação dos taludes de aterros deverá obedecer às condições estabelecidas no Projeto. Se por algum motivo houver sido omitida, deverá ser adotada a inclinação de 3:2, que poderá variar em função do tipo de solo, ao juízo da fiscalização.

4.5.11. Os aterros executados sobre as linhas de bueiros deverão apresentar recobrimentos mínimos sobre a sua geratriz superior, conforme tabela abaixo:

Ø DO BUEIRO	VALORES MÍNIMOS DE RECOBRIMENTO SOBRE BUEIROS
0,60M	0,30M
0,80M	0,40M
1,00M	0,50M

4.5.12. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia, admite-se a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto, protegidos por camadas subsequentes de material terroso devidamente compactado.

4.5.13. METODOLOGIA EXECUTIVA DOS ATERROS

4.5.13.1. O material deverá ser descarregado em montes ou em leiras no leito da estrada e espalhados em camadas, mediante a utilização de equipamentos adequados.

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

4.5.13.2. Qualquer que seja o procedimento utilizado na descarga e espalhamento do material, o acabamento deverá ser executado com motoniveladora, ou equipamento similar, para obtenção da necessária uniformidade de distribuição e de espessura da camada.

4.5.13.3. Quando necessário umedecer o material para compactação, a água deverá ser colocada por caminhão tanque munido de borrifador. Se, ao contrário, a umidade for excessiva, a evaporação poderá ser agilizada pela utilização de motoniveladora ou grade de disco.

4.5.13.4. No decorrer do processo, deverá ser adotada precaução para não prejudicar a camada precedente compactada.

4.5.13.5. Concluídas as etapas anteriores, a compactação será iniciada, observando o disposto nos subitens 5.5.6 e 5.

4.5.13.6. Nos aterros assentados sob encostas com inclinação transversal acentuada, a escarificação deverá ser feita com trator de lâmina produzindo ranhuras acompanhando as curvas de nível.

4.6. BANQUETA

Destinada a ampliar a visão dos motoristas dos veículos, deverá ser construída no alargamento de cortes em curva, do lado da concavidade desta, de acordo com a altura determinada em Projeto, ou se não especificado, da ordem de 0,80m, a critério da fiscalização.

4.6.1. Quando o corte tiver de ser executado em rocha maciça, por motivos econômicos, deverá ser feito nicho (e não um corte completo) para obtenção da banqueteta.

4.7. EQUIPAMENTOS

Os seguintes equipamentos deverão ser utilizados nos serviços de terraplenagem, em quantidades e capacidades variáveis, conforme o caso:

- a) carregador frontal;
- b) trator de esteira com lâmina;
- c) trator de pneus;
- d) motoniveladora;
- e) caminhão basculante;
- f) rolo compactador liso;
- g) caminhão irrigador;
- h) rolo compactador pé-de-carneiro;
- i) grade de discos;
- j) equipamentos manuais.

4.8. CONTROLE GEOMÉTRICO

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

O controle geométrico será realizado pela equipe de topografia antes, durante e após os procedimentos construtivos, observando os piquetes de amarração dos eixos, referências de cotas e as operações de acabamento com régua.

O acabamento do terreno após os serviços de terraplenagem deve estar em perfeitas condições para o lançamento de revestimento primário, onde necessário, de maneira uniforme e sem imperfeições e ondulações na pista de rolagem e valas de escoamento lateral.

4.9. MEDIÇÃO

Os serviços de terraplenagem serão medidos em m³ (metros cúbicos) de material movimentado e o transporte deste em m³xkm (metros cúbicos por quilômetro), de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições e exigências conveniadas.

4.10. PAGAMENTO

todos os recursos utilizados na execução dos serviços, tais como, materiais, mão-de-obra, transporte, equipamentos e todas as despesas indiretas e diretas incidentes.

4.10.1. O pagamento da fatura só será liberado mediante a execução e avaliação dos serviços.

5. REVESTIMENTO PRIMÁRIO

A largura e espessura para execução do revestimento primário, conforme características técnicas são de 6,00 m e 0,10 m (exceto no Trecho 1, adotado 5cm), respectivamente, equivalendo a um volume de 600,00 metros cúbicos de material laterítico compactado, por quilômetro de estrada executada. Tal volume poderá ser aumentado nos casos da previsão de execução da estrada com maior largura de revestimento ou em caso de aumento da espessura, neste último em regiões com trechos, predominantemente, arenoso ou de formação rochosa.

5.1. LOCAÇÃO E NIVELAMENTO

5.1.1. Os serviços de locação e nivelamento serão executados pela Conveniada e acompanhados pela fiscalização.

5.1.2. Nas posições correspondentes às estacas de locação nos dois lados da pista e a distância constante do eixo da estrada, deverão ser assentados e nivelados piquetes para controle de cota e alinhamento.

5.2. MATERIAL

5.2.1. As jazidas de materiais para revestimento primário serão estudadas em conjunto com a fiscalização, devendo ser selecionadas de maneira a oferecer distância média de transporte (DMT) viável e o material de qualidade adequada para compor a capa de rolamento.

5.3. PREPARO DO SUBLEITO

6.3.1. Para que a capa de rolamento se comporte satisfatoriamente, deverá apoiar-se no subleito capaz de oferecer suporte continuamente estável.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

5.3.2. Depois de concluídos os serviços de terraplenagem, deverá ser feita a regularização transversal e longitudinal do leito estradal.

5.3.3. Em seguida, proceder-se-á a escarificação da superfície do corpo estradal, até a cota de 15,0cm inferior à cota do Projeto acabado. Concluída a escarificação, deverá ser feito o controle das cotas, até serem obtidas superfícies superiores e inferiores satisfatórias da camada escarificada. O material deverá ser pulverizado e umedecido e iniciada a compactação até a obtenção da completa regularização do corpo estradal.

5.3.4. Terminada a execução dos serviços referidos no subitem anterior, deverá ser espalhada a camada de material do revestimento primário, cuja granulometria deverá satisfazer as condições estabelecidas no Projeto, devidamente observado pela fiscalização. Os procedimentos construtivos do revestimento serão semelhantes ao disposto nos itens 4.6.6 e 5.6.7, em que o grau de compactação deverá atingir o mínimo de 95% do Proctor Normal.

5.3.4.1. Na camada final compactada, depois de concluídos os serviços referidos nos subitens anteriores, será admitida uma variação de mais ou menos 2,00 cm.

5.3.4.2. A seção transversal acabada deverá apresentar um abaulamento de 3,00 cm, no mínimo, para propiciar a drenagem de águas pluviais.

5.3.5. Caso já não tenham sido pré-estabelecidos no Projeto, as jazidas para revestimento primário deverão ser identificadas e documentadas. Todos os elementos resultantes deverão ser submetidos ao juízo da fiscalização. Na exploração das jazidas, deverá ser observado o disposto nos subitem 5.4, no que couber.

5.4. PROCEDIMENTOS

Na construção do revestimento primário deverão ser observados os seguintes procedimentos:

5.4.1. A compactação será sempre iniciada pelas bordas com a prevenção de que, nas primeiras passadas, o rolo seja apoiado metade no acostamento e metade na camada de revestimento.

5.4.2. Nos trechos em tangente, a compactação será feita dos bordos para o centro, em percursos equidistantes do eixo, os quais serão distanciados entre si, de modo que cada percurso cubra metade da faixa compactada no percurso anterior.

5.4.3. Havendo sobrelevação nos trechos em curva, a compactação deverá progredir da borda mais baixa para a mais alta, observando o procedimento disposto no subitem anterior.

5.4.4. Durante a compactação, deverão ser observadas as recomendações contidas no subitem 5.5.9.

5.4.5. A inclinação dos taludes deverá obedecer ao disposto nos subitens 5.4.4 e 5.5.10.

5.5. EQUIPAMENTOS

Os seguintes equipamentos deverão ser utilizados nos serviços de revestimento primário, em quantidades e capacidades variáveis, conforme o caso:

a) carregador frontal;



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

- b) tratores de esteira com lâmina e de pneus;
- c) caminhão basculante;
- d) caminhão tanque;
- d) motoniveladora;
- e) rolo compactador mecanizado pé-de-carneiro ou liso.

5.6. CONTROLE GEOMÉTRICO

A equipe de topografia, do executor dos serviços, verificará as exigências geométricas estabelecidas no Projeto.

5.7. MEDIÇÃO

Os serviços de revestimento primário serão medidos em m³ (metros cúbicos) de material de primeira categoria e o transporte deste em m³xkm (metros cúbicos por quilômetro), de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições e exigências conveniadas.

5.8. PAGAMENTO

Compreenderá todos os recursos utilizados na execução dos serviços, tais como: materiais, mão-de-obra, transportes e todas as despesas diretas e indiretas incidentes.

6. REATERRO COMPACTADO

É o serviço destinado a completar espaços vazios de valas, escavações ou cortes provenientes de construções executadas.

A compactação do aterro será executada em camadas, obedecendo aos procedimentos construtivos exigidos pela fiscalização.

6.1. EQUIPAMENTOS (no que couber)

- a) carregador frontal de pneus;

K 2011 2.7 – Especificações Técnicas de Estradas 13 de 16

- b) trator com lâmina;
- c) compactador de placas;
- d) ferramentas manuais.

6.2. CONTROLE GEOMÉTRICO

Será realizado pela equipe de topografia no local, a critério da fiscalização.

6.3. MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em m³ (metros cúbicos) de reaterro compactado, de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições conveniadas.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

7. OBRAS TRANSVERSAIS

São as obras necessárias para permitir a passagem das águas de um lado para o outro do corpo estradal e se subdividem em duas categorias: obras de arte correntes e obras de arte especiais.

A obra de arte especial deverá ser entendida como aquela cujo vão livre total seja superior a 6,00 m, medido entre os encontros ou entre os pilares, perpendicularmente ao eixo da plataforma da estrada, tais como ponte, pontilhão, viaduto e bueiros múltiplos. Em caso contrário, será entendida como obra de arte corrente.

As obras de arte, de talvegue e de greide, serão totalmente implantadas antes da construção dos aterros e seu diâmetro será determinado de acordo com os estudos expedidos da fiscalização e da empresa Contratada.

Deve-se definir no momento da execução o melhor local para a implantação das obras de artes, levando em consideração a topografia do terreno e o local com maior vazão de água. Alterações nos locais das obras de artes definidas em projeto superiores a 15,00 m de distância devem ser informadas ao setor de Engenharia do ministério e aprovadas às alterações para a devida execução dos serviços.

7.1. BUEIROS

7.1.1. Os bueiros deverão ter, em geral, a linha de escoamento coincidente, na medida do possível, tanto vertical como horizontalmente, com o gradiente hidráulico, com a elevação e direção dos canais de entrada e saída.

7.1.2. A declividade do bueiro deverá ser compatível com a do canal de entrada, porquanto:

- a) se for inferior, sua capacidade será reduzida ao longo do tempo, pela ocorrência de sedimentação tanto no canal como no interior do bueiro,
- b) se for superior, poderá ocorrer erosão destrutiva no canal da saída ou sedimentação e obstrução no canal e no bueiro.

7.1.2.1. A declividade máxima da calçada dos bueiros de alvenaria deverá ser da ordem de 8%. Se o bueiro for tubular, a declividade poderá atingir 15%, desde que seja ancorado para evitar seu escorregamento.

7.1.3. O canal natural de um curso d'água é geralmente constituído de forma grosseiramente trapezoidal, com a base maior na parte de cima. Para que um curso d'água atravessasse um bueiro circular, sua forma terá de ser adaptada. Na entrada poderá ocorrer remanso, redução de velocidade e problemas com turbulência e detritos. Na saída, alteração inversa na forma poderá ser necessária, desde que erosão poderá ocorrer devido ao aumento da velocidade e de movimentos turbilhonares. Por esses motivos é conveniente o emprego de bueiros suficientemente amplos.

7.1.4. A seção de vazão deverá ser indicada no projeto. Em linhas gerais, a seção precisa ser ampla o suficiente, para permitir a passagem de água, sem prejudicar seu escoamento, passagem de pedras, galhos de árvores e detritos trazidos pela correnteza.

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

7.1.5. A seção de vazão deverá ser calculada considerando a área de drenagem, observando-se a natureza da descarga, a altura das marcas, dos níveis das enchentes e estiagem, a quantidade de material carregado, pela comparação das obras existentes e consultando os moradores antigos do local.

7.1.6. O muro de testa, as alas e outros elementos da boca do bueiro deverão preencher as seguintes funções:

- a) manter dividido o terreno natural e os taludes dos aterros próximos à boca do bueiro,
- b) impedir que a água solape a obra, passe por fora dela ou se infiltre no corpo da estrada,
- c) promover a transição de seção transversal do curso d'água, da forma do canal de aproximação para a forma do bueiro.

7.1.7. Os bueiros tubulares que conduzem cursos d'água de pequena ou baixa velocidade, submersos, ou descarregando sobre rochas, calhas ou outro material estável podem prescindir de muro de testa, desde que o tubo seja prolongado além do talude do aterro, o suficiente para evitar solapamento ou erosão no talude. Quando a extremidade do bueiro se assentar em material de aterro, a construção da boca pode ser indesejável porque o recalque do aterro poderá deixar a boca do bueiro sem suporte.

7.1.8. Os principais tipos de bueiros são:

- a) de tubo de concreto armado pré-moldado ou metálico, variando de 0,60 a 1,20 m;
- b) de alvenaria ou concreto ciclópico;
- c) em arco de concreto simples, com base plana (pouco usual);
- d) celulares em concreto armado, construído geralmente sobre terrenos de fraca resistência.

7.1.9. Na construção de bueiros de tubos de concreto armado deverá ser observado o seguinte:

- a) o rejuntamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, cujo consumo de cimento será de 350 Kg/m³;
- b) o concreto armado deverá ter TR 28 de 300 Kg/cm², com um consumo de cimento de 400 Kg/m³;
- c) as cabeças do bueiro, quando necessárias, deverão ser executadas em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão e 70% em concreto TR 28 de 175 Kg/cm², com um consumo de cimento de 175 Kg/m³ e efetivo de 350 Kg/m³;
- d) os bueiros deverão ser assentados sobre berços construídos de pedra de mão e concreto ciclópico, sendo necessária a uniformização da parte superior para evitar, por ocasião do lançamento dos aterros, que sejam deslocados e tenham seu rejuntamento prejudicado.

7.1.10. EQUIPAMENTOS (no que couber)

- a) motoniveladora;
- b) retro-escavadeira;

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

c) carregador frontal;

d) betoneira;

e) vibrador;

f) ferramentas manuais.

7.1.11. CONTROLE GEOMÉTRICO

O controle geométrico deverá ser realizado pela equipe de topografia no local, observada as exigências do Projeto.

7.1.12. FUNCIONAMENTO

Durante a vigência do contrato, os serviços executados deverão ser mantidos em sua boa conformação e permanente drenagem superficial.

7.1.13. MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em metros de bueiros assentados, de acordo com a planilha de preços unitários, obedecendo às condições conveniadas.

7.1.14. PAGAMENTO

Compreenderá remuneração dos materiais, mão-de-obra, transporte e todos os encargos diretos e indiretos incidentes.

Observação: Os serviços de Bueiros NÃO SERÃO CONSIDERADOS COMO EXECUTADOS se não atenderem as exigências discriminadas nesta especificação.

8. DRENAGEM COMPLEMENTAR (BIGODES)

Quando necessário deverá ser estabelecido local pela fiscalização para a execução de bigodes de acordo com o observado em campo de forma a não sobrecarregar a drenagem principal a ser executada pela Contratada

8.1. Para assegurar a drenagem da estrada, deverão ser abertas nas laterais de seu leito, valetas de escoamento de águas pluviais (bigodes) espaçadas de 50 em 50 metros (maiores aclives ou declives) e de 100 em 100 metros (nos trechos mais planos) sendo que este intervalo deverá ser estabelecido pela fiscalização juntamente com o representante da Contratada.

8.2. Nos trechos de declividade acentuada e/ou com o nível da estrada inferior aos de suas bordas deverão ser executadas bacias de acumulação e amortecimento de águas pluviais, espaçadas com distâncias que amenizem a erosão no trecho.

9. MANEJO AMBIENTAL

9.1. O material decorrente das operações de desmatamento, destocamento e limpeza, executados dentro dos limites da área, é retirado e estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o solo orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-o à paisagem.



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

9.2. As áreas de empréstimos, após a escavação, deverão ser reconformadas com abrandamento dos taludes, de modo a suavizar contornos e reincorporá-las ao relevo natural operação que é realizada antes do espalhamento do solo orgânico. Essas áreas deverão ser convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo de águas, bem como os efeitos da erosão.

9.3. Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

9.4. Os bota-foras, em alargamentos de aterros, deverão ser compactados com a mesma energia utilizada nos aterros.

9.5. O tráfego de equipamentos e veículos de serviço deverá ser controlado para evitar a implantação de vias desnecessárias.

9.6. Durante a execução deve ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora do corpo estradal, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural do solo.

9.7. As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos devem ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.

9.8. Em todos os locais onde ocorrerem escavações ou aterros necessários à implantação das obras deverão ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais através de plantio de vegetação local ou grama.

9.9. Deverão ser tomadas providências visando à preservação do meio ambiente, para evitar erosões e conseqüente carreamento de material.

10 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

INTRODUÇÃO

Estão previstas a construção de 14,00 metros de pontes de madeira de lei com vigamento simples e estacas cravadas. As pontes serão de madeira de lei lavrada, do tipo maçaranduba, tatajuba, aroeira ou similar. Tendo extensões variáveis, mantendo-se vãos máximos de 4,5 m, entre pilares (conforme projeto) localizadas nos pontos 15 e 56 (coordenadas descritas em planta) ao longo do Ramal, ambas com 7,00m de extensão.

INFRA E MESOESTRUTURA

Os pilares serão cravados através de bate-estacas até a obtenção da nega estabelecida pela fiscalização. As dimensões das peças serão de acordo com o quadro abaixo e plantas em anexo:



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

PEÇAS	DIMENSÕES (cm)
1 - PILARES	30 x 30 x VAR.
2 - TRANSVERSINAS	30 x 30 x 500.
3 - CONTRAVENTAMENTO	8 x 20 x 500.
4 - BALANCINS	30 x 30 x 200.

Em caso de emendas nos pilares, estas deverão ser realizadas através de chapa de ferro e parafusos de diâmetro = 3/4 "".

SUPRA ESTRUTURA

As pontes terão as suas estrutura em vigamento isostático e nos apoios às vigas transmitirão os esforços a mesoestrutura por balancins, os quais serão consolidados por meio de parafusos.

O tabuleiro será composto por justaposição de pranchões e rodeiros fixados por meio de parafusos. Nas extremidades das longarinas serão fixadas vigas que desempenharão a função de guarda-rodas, como também será necessária a construção de guarda-corpo. As dimensões das peças serão de acordo com o quadro abaixo e plantas em anexo:

PEÇAS	DIMENSÕES (cm)
1- LONGARINAS	30 x 30 x VAR.
2- VIGAS (GUARDA-RODAS)	30 x 30 x VAR.
3- GUARDA - CORPO	

ENCONTROS DE PONTES

Os encontros das pontes terão estruturas independentes, apresentando esconsidade igual a 135° em relação à lateral da mesma. Citam-se abaixo as dimensões das peças necessárias:

PEÇAS	DIMENSÕES (cm)
1- PILARES	30 x 30 x VAR.
2- PRANCHÕES	08 x 20 x 500 m.

Resp. pela Elaboração: Raimundo Studito Neves de Oliveira Pimentel Neto,
Eng. Civil / Segurança do Trabalho, CREA 150523795-5 PA, email: eng.studitoneto@gmail.com



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

Salienta-se a importância da esconsidade dos encontros para evitar o desmoronamento do aterro e também a exigência de pregos 26 x 72 na fixação dos pranchões.

FERRAGENS

As ferragens utilizadas para afixação das peças na mesoestrutura serão do tipo parafuso com diâmetro = 3/4 “. O contraventamento será com parafuso de diâmetro = 5/8”. Para a supra estrutura serão utilizados parafusos com diâmetro = 5/8 “e o guarda-corpo consolidado através de pregos”.

ATERROS

Os aterros necessários serão executados em camadas sucessivas, de aproximadamente 0,40m, devidamente umedecidas e compactadas.

Concórdia do Pará/PA, 17 de maio de 2021

ANEXO IV

I



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1065.303-61	Nº SICONV 884661	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará	APelido DO EMPREENDIMENTO RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPERE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: Referência 03-2021.xls)	DATA BASE 03-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Recuperação de 20km de Estrada Vicinal do Ramal Curuperé - Foz Cravo	MUNICÍPIO / UF Concórdia do Pará/PA	BDI 1 23,92%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Recuperação de 20km de Estrada Vicinal do Ramal Curuperé - Foz Cravo									880.000,00	
1.			RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL					-	880.000,00	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	7.847,69	
1.1.1.	SEDOP	11340	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA	M2	12,00	136,03	BDI 1	168,57	2.022,84	RA
1.1.2.	Composição	001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	4.700,49	BDI 1	5.824,85	5.824,85	RA
1.2.			TERRAPLENAGEM					-	608.402,61	
1.2.1.	SINAPI	100575	LIMPEZA MECANIZADA (MOTONIVELADORA)	M	133.980,00	0,05	BDI 1	0,06	8.038,80	RA
1.2.2.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO, CARGA E DESCARGA DE SOLO DE 1ª CATEGORIA	M2	9.482,68	7,79	BDI 1	9,65	91.507,86	RA
1.2.3.	SINAPI	4746	PIÇARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	11.379,22	34,47	BDI 1	42,72	486.120,28	RA
1.2.4.	SICRO	5502985	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (DMT=3KM)	M3	61.447,77	0,30	BDI 1	0,37	22.735,67	RA
1.3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO					-	60.364,08	
1.3.1.	SICRO	4015612	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO, INCLUINDO COMPACTAÇÃO	-	7.434,00	6,55	BDI 1	8,12	60.364,08	RA
1.4.			COMPLEMENTARES					-	203.385,62	
1.4.1.	SICRO	2003844	COLCHÃO DE AREIA	M3	31,28	79,35	BDI 1	98,33	3.075,76	RA
1.4.2.	SICRO	0804081	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	6,00	568,00	BDI 1	703,87	4.223,22	RA
1.4.3.	SICRO	0804101	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	6,00	964,00	BDI 1	1.194,59	7.167,54	RA
1.4.4.	SICRO	0804121	Boca BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	16,00	1.442,00	BDI 1	1.786,93	28.590,88	RA
1.4.5.	SICRO	0804233	Boca BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	2,00	1.702,48	BDI 1	2.109,71	4.219,42	RA
1.4.6.	SICRO	0804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	30,00	200,38	BDI 1	248,31	7.449,30	RA
1.4.7.	SICRO	0804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	30,00	295,39	BDI 1	366,05	10.981,50	RA
1.4.8.	SICRO	0804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	80,00	469,31	BDI 1	581,57	46.525,60	RA
1.4.9.	SICRO	0804189	Corpo de BDTC D = 1,00 m CA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	10,00	942,54	BDI 1	1.168,00	11.680,00	RA
1.4.10.	Composição	002	REFORMA DE PONTE EM MADEIRA	M	14,00	4.580,86	BDI 1	5.676,60	79.472,40	RA

RECURSO ↓

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1065.303-61	Nº SICONV 884661	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPERE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 03-2021.xls')	DATA BASE 03-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Recuperação de 20km de Estrada Vicinal do Ramal Curuperé - Foz Cravo	MUNICÍPIO / UF Concórdia do Pará/PA	BDI 1 23,92%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Recuperação de 20km de Estrada Vicinal do Ramal Curuperé - Foz Cravo									880.000,00

Concórdia do Pará/PA
Local
terça-feira, 27 de julho de 2021
Data

Responsável Técnico
Nome: RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO
CREA/CAU: 1505237955PA
ART/RRT: PA20210582107

RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204

Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

RECURSO ↓



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1065.303-61	Nº SICONV 884661	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Concórdia do Pa	APELIDO EMPREENDIMENTO RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPERE	DESCRIÇÃO DO LOTE Recuperação de 20km de Estrada Vicinal do Ramal Curuperé - Foz Cravo
-----------------------------------	----------------------------	--	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	01/22	02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22
1.	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	880.000,00	% Período:	19,48%	11,21%	22,77%	15,90%	11,20%	19,44%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.847,69	% Período:	70,31%				29,69%							
1.2.	TERRAPLENAGEM	608.402,61	% Período:	25,78%	15,08%	29,23%		6,18%	23,73%						
1.3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	60.364,08	% Período:	15,04%	11,42%	37,38%		7,91%	28,25%						
1.4.	COMPLEMENTARES	203.385,62	% Período:				68,80%	26,48%	4,72%						
Total: R\$ 880.000,00															
			%:	19,48%	11,21%	22,77%	15,90%	11,20%	19,44%						
	Período:	Repasso:		167.450,53	96.337,60	195.718,38	136.675,65	96.271,77	167.046,07						
		Contrapartida:		3.993,88	2.297,75	4.668,09	3.259,87	2.296,18	3.984,23						
		Outros:		-	-	-	-	-	-						
		Investimento:		171.444,41	98.635,35	200.386,48	139.935,51	98.567,95	171.030,30						
	Acumulado:	%:		19,48%	30,69%	53,46%	69,36%	80,56%	100,00%						
		Repasso:		167.450,53	263.788,13	459.506,51	596.182,16	692.453,93	859.500,00						
		Contrapartida:		3.993,88	6.291,63	10.959,72	14.219,59	16.515,77	20.500,00						
		Outros:		-	-	-	-	-	-						
		Investimento:		171.444,41	270.079,76	470.466,24	610.401,75	708.969,70	880.000,00						

Concórdia do Pará/PA

Local

terça-feira, 27 de julho de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO

CREA/CAU: 1505237955PA

ART/RRT: PA20210582107

RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204

Assinado de forma
digital por RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPERÉ - CONVENIO 884661/2019

B.D.I.

SIGLAS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	% Adotado
AC	Administração Central	4,01%
SG	Seguro e Garantia	0,74%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas Financeiras	1,21%
L	Lucro	8,69%
CP	Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	3,65%
ISS	Tributos (ISS)* **	2,50%
CPRB	Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0,0% - SEM Desoneração)	0,00%
BDI	BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	23,92%
*	Conforme legislação tributária municipal, estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
**	Sobre a base de cálculo, alíquota do ISS:	5,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:
$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Concórdia do Pará/PA, 17 de maio de 2021

RAIMUNDO
STUDITO NEVES
DE OLIVEIRA
PIMENTEL
NETO:7608582120
4

Assinado de forma
digital por
RAIMUNDO
STUDITO NEVES DE
OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM: CPU.001		UN: UN		
SER.CG: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS				
MÃO DE OBRA				
	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
				0,00
			SUB TOTAL	0,00
			LEIS SOCIAIS 116,32%	0,00
			TOTAL (A)	0,00
EQUIPAMENTO				
	UN	COEF. UTILIZAÇÃO	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
cod.: 5934 - MOTONIVELADORA	CHI	9	52,750000000	474,75
cod.: 7050 - ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO	CHI	9	47,190000000	424,71
cod.: 5679 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA	CHI	9	38,150000000	343,35
cod.: 88844 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP	CHI	9	44,070000000	396,63
cod.: 89877 - CAMINHÃO BASCULANTE	CHI	18	47,340000000	852,12
cod.: 5685 - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO	CHI	9	38,770000000	348,93
cod.: 5914640 - Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	txkm	6000	0,310000000	1.860,00
			TOTAL (B)	4.700,49
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
				0,00
			TOTAL (C)	0,00
CUSTO DIRETO TOTAL				4.700,49
BDI 23,92%				1.124,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5.824,85

Assinado de forma digital por
RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204
RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

SERVIÇO : REFORMA DE PONTE EM MADEIRA

Taxa: LS: 116,32% / BDI: 23,92%

REFERÊNCIA : SICRO.OUT.2020 / SINAPI.MAR.2021

CODIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-02	RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA	SER.CG	M			
4006-insumo-SINAPI	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	3,749000	1.130,00	4.236,37
88245-SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	18,79	18,79
88262-SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000	18,69	37,38
88307-SINAPI	OPERADOR PARA BATE ESTACAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	18,71	18,71
88316-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	5,000000	15,06	75,30
90776-SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000	16,55	16,55
E9502-SICRO	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	EQ.LOC	H	0,600000	173,9160	104,35
E9502I-SICRO	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	EQ.LOC	H	0,400000	83,9083	33,56
E9585-SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	EQ.LOC	H	0,900000	26,5088	23,86
E9585I-SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	EQ.LOC	H	0,100000	22,3521	2,24
E9719-SICRO	Talha manual com capacidade de 3 t	EQ.LOC	H	0,600000	0,2058	0,12
E9719I-SICRO	Talha manual com capacidade de 3 t	EQ.LOC	H	0,400000	0,1316	0,05
M0004-SICRO	Aço CA 50	MAT.	KG	1,000000	4,1498	4,15
M1205-SICRO	Prego de ferro	MAT.	KG	1,000000	9,4333	9,43
CUSTO DIRETO:						4.580,86
BDI(%): 23,92						1.095,74
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						5.676,60
QUANTIDADE:						14,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						79.472,40

Composição baseada em Edital n.º 093/2012 DNIT - Superintendência Regional/PA

Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204

Assinado de forma digital por RAIMUNDO STUDITO NEVES DE OLIVEIRA PIMENTEL NETO:76085821204



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: RECUPERAÇÃO DO RAMAL TRANSCURUPERÉ - CONVENIO 884661/2019

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI

ITEM	DESCRIÇÃO	REPASSE FEDERAL	CONTRAPARTIDA	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.664,87	R\$ 182,82	R\$ 7.847,69
02	TERRAPLENAGEM	R\$ 594.229,60	R\$ 14.173,01	R\$ 608.402,61
03	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 58.957,87	R\$ 1.406,21	R\$ 60.364,08
04	COMPLEMENTARES	R\$ 198.647,66	R\$ 4.737,96	R\$ 203.385,62
		R\$ 859.500,00	R\$ 20.500,00	R\$ 880.000,00

Assinado de forma
digital por
RAIMUNDO STUDITO NEVES DE RAIMUNDO
OLIVEIRA PIMENTEL STUDITO NEVES DE
NETO:76085821204 OLIVEIRA PIMENTEL
NETO:76085821204



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

ANEXO V
MINUTA DE CONTRATO

O MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, através da(o) PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARA, neste ato denominado CONTRATANTE, localizado na xxxxxxxxxxxxxxxx, inscrito no CNPJ (MF) sob o nº xxxxxxxxxxxxxx, representado pelo(a) Sr.(a) xxxxxxxxxxxxxxxx, e, de outro lado a _____, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº _____, estabelecida na _____, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por _____, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Contrato, de conformidade com a TOMADA DE PREÇOS nº 00X/2021 e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se CONTRATANTE e CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, mediante as Cláusulas que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Contrato tem como objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ.**

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

1. Os serviços ora contratados compreendem as especificações, descritas nos Anexos do edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021, partes integrantes deste Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

1. O valor total deste Contrato é de R\$ (.....), discriminado de acordo com a planilha integrante da proposta de preços e o cronograma físico-financeiro apresentados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Os serviços deverão ser executados até _____.

1.1 - O prazo para início dos serviços será de até 5 (cinco) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE e o de conclusão, será de acordo com o proposto pela CONTRATADA, se inferior ao máximo definido no caput desta Cláusula;

2. O prazo de garantia dos serviços deverá ser de 5 anos, contados do Termo de Recebimento Definitivo a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

CLÁUSULA QUINTA - DO AMPARO LEGAL

1. A lavratura do presente Contrato decorre da realização da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021.

2. Os serviços foram adjudicados em favor da CONTRATADA, conforme despacho exarado no processo licitatório nº 003/2021, tomando como base o disposto no artigo 45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA

1. Será exigida da CONTRATADA a apresentação à Administração do CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

1.1 - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;

1.1.1 - a garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor da CONTRATANTE;

1.2 - seguro-garantia;

1.3 - fiança bancária.

2. No caso de rescisão deste Contrato, por culpa da CONTRATADA, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a CONTRATADA por perdas e danos causados ao CONTRATANTE, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. A execução deste Contrato, bem como, os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54, da Lei nº 8.666/93 combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA E DA VALIDADE

1. A vigência deste Contrato terá início a partir da data de sua assinatura e vigorará até _____, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

CLÁUSULA NONA - DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE

1. Caberá à CONTRATANTE:

1.1 - permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA ao local da prestação dos serviços de reforma e adequação;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

1.2 - prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo preposto ou responsável técnico da CONTRATADA;

1.3 - acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços de reforma e adequação, por intermédio da Comissão para tanto formalmente designada;

1.4 - autorizar quaisquer serviços pertinentes ao objeto deste contrato, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pelo MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, desde que comprovada a necessidade deles;

1.5 - rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela CONTRATANTE ou com as especificações constantes dos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021;

1.6 - solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes dos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021;

1.7 - atestar as nota fiscal/faturas correspondentes e fiscalizar o serviço, por intermédio de servidor da CONTRATANTE, especialmente designado para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS ENCARGOS DA CONTRATADA

1. Caberá à CONTRATADA, além dos encargos previstos nos Anexos do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021:

1.1 - ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços objeto deste contrato, tais como:

- a) salários;
- b) seguros de acidente;
- c) taxas, impostos e contribuições;
- d) indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo;

1.2 - manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares da CONTRATANTE, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

1.3 - manter, ainda, os seus empregados identificados, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da CONTRATANTE;

1.4 - responder pelos danos causados diretamente à Administração da CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução da reforma e adequação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE;

1.5 - responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGORDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

propriedade da CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução dos serviços;

1.6 - arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na execução dos serviços ou no recinto da CONTRATANTE;

1.7 - assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

1.8 - verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços:

a) no caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.

1.9 - reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;

1.10 - providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução dos serviços, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;

1.11 - fornecer instalações adequadas para a fiscalização dos serviços de reforma e adequação;

1.12 - instalar uma placa de identificação da obra com os dados necessários e na forma da legislação pertinente;

1.13 - remover o entulho e todos os materiais que sobram, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;

1.14 - prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente Contrato, conforme o disposto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93;

1.15 - permitir, aos técnicos da CONTRATANTE e àqueles por ele formalmente indicados, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com o objeto;

1.16 - comunicar à Administração da CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;

1.17 - responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, bem como outras construções provisórias necessárias, conforme previsto nas Especificações Técnicas constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021;

1.18 - responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela CONTRATANTE e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

1.19 - responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive os mal executados;

1.20 - providenciar, às suas expensas, atestado de similaridade de desempenho dos

materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021, sempre que a fiscalização da CONTRATANTE julgar necessário;

1.21 - exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a à Unidade de fiscalização da CONTRATANTE, quando solicitado;

1.22 - responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

1.23 - submeter à aprovação da Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;

1.24 - garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

1.25 - durante o período de garantia de que tratam os itens 1.24 e desta Cláusula, a CONTRATADA deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo CONTRATANTE, atender aos chamados da CONTRATANTE no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial; e

1.26 - manter, durante toda a execução dos serviços de reforma e adequação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na TOMADA DE PREÇOS nº 00X/2021.

2. Caberá, ainda, à CONTRATADA, como parte de suas obrigações:

2.1 - efetuar o registro deste Contrato no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;

2.2 - indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;

2.3 - remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra; e

2.4 - cumprir cada uma das normas regulamentadoras sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

1. À CONTRATADA caberá, ainda:

1.1 - assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDÍÇÃO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

1.2 - assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer do fornecimento e do desempenho dos serviços ou em conexão

com eles, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE;

1.3 - assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

1.4 - assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos na Condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração da CONTRATANTE, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

1. Deverá a CONTRATADA observar, também, o seguinte:

1.1 - é expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do CONTRATANTE durante a vigência deste contrato;

1.2 - é expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração da CONTRATANTE; e

1.3 - é vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste Contrato;

1.3.1 - a subcontratação parcial dos serviços só será admitida se previamente autorizada pela Administração da CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Caberá à CONTRATADA providenciar, junto ao CREA, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica-ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

2. O responsável técnico pelos serviços a serem desenvolvidos deverá ter vínculo formal com a CONTRATADA e deverá ser o indicado na fase de habilitação do certame licitatório da TOMADA DE PREÇOS nº 00X/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ

PODER EXECUTIVO

1. Durante o período de vigência deste Contrato, a execução dos serviços de reforma e adequação serão acompanhados e fiscalizados por Comissão da CONTRATANTE, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, devendo:

1.1 - promover as avaliações das etapas executadas, observando o disposto no Cronograma Físico-Financeiro; e

1.2 - atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos deste

Contrato, para efeito de pagamento.

2. Além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços, o Titular da CONTRATANTE ou outro servidor devidamente autorizado poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária.

3. A CONTRATADA deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação da Administração da CONTRATANTE, durante o período de vigência deste Contrato, para representá-la sempre que for necessário.

4. A CONTRATADA deverá manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) engenheiro inscrito no CREA e aceito pela Administração da CONTRATANTE, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, para representá-la sempre que for necessário.

5. O representante da CONTRATANTE anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DA REFORMA

1. Após concluído, o objeto deste contrato será recebido provisoriamente pela Administração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento da comunicação escrita encaminhada pela CONTRATADA à CONTRATANTE.

2. O recebimento definitivo do objeto deste contrato será efetuado por Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação, ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

3. Os serviços somente serão considerado concluídos e em condições de ser recebidos, após cumpridas todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA e atestada sua conclusão pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉXTA - DA ATESTAÇÃO DOS SERVIÇOS



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGORDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

1. A atestação das notas fiscais/faturas referente às etapas dos serviços executados objeto deste Contrato caberá ao CONTRATANTE ou a servidor designado para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA DESPESA

1. A despesa com a execução dos serviços objeto deste Contrato, mediante a emissão de notas de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2021 xxxxxxxxxxxxxxxx.

1.1 - A despesa para os anos subseqüentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a CONTRATANTE, na Lei

Orçamentária do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO PAGAMENTO

1. Obedecido o Cronograma Físico-Financeiro apresentado, a CONTRATADA solicitará à CONTRATANTE a medição dos trabalhos executados. Uma vez medidos os serviços pela fiscalização, a CONTRATADA apresentará nota fiscal/fatura de serviços para liquidação e pagamento da despesa pelo CONTRATANTE, mediante ordem bancária creditada em conta corrente ou cheque nominal ao credor no prazo de 10 (dez) dias contados da apresentação dos documentos na CONTRATANTE.

1.1 - Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização;

1.2 - as medições serão efetuadas pela fiscalização, obedecendo-se o seguinte:

1.2.1 - quinzenalmente, em cumprimento ao Cronograma Físico-Financeiro, quando serão feitas as medições pela Comissão fiscalizadora da CONTRATANTE, considerando-se os serviços efetivamente executados e por ela aprovados, tomando por base as especificações e os desenhos do projeto;

1.2.2 - serão emitidos os Boletins de Medição dos Serviços, em duas vias, que deverão ser assinadas com o De acordo do Responsável Técnico, o qual ficará com uma das vias;

1.2.3 - as medições deverão ser solicitadas pela CONTRATADA até o 3º (terceiro) dia útil do mês subseqüente e a fiscalização terá 02 (dois) dias úteis para executar a medição.

1.3 - A critério da fiscalização e no exclusivo interesse da CONTRATANTE, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Neste caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela CONTRATADA:

1.3.1- entende-se por custo a cotação de preço apresentada pela CONTRATADA na TOMADA DE PREÇOS nº 00X/2021, menos o BDI contratual; e

1.3.2- o BDI relativo aos materiais e equipamentos, bem, ainda, a parcela dos serviços relativos à mão-de-obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCORDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

1.4 - as notas fiscais/faturas deverão ser emitidas e entregues pela CONTRATADA à CONTRATANTE, para fins de liquidação e pagamento, até o dia 22 de cada mês, de forma a garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido na alínea "b", inciso I, artigo 30, da Lei nº 8.212/91.

1.4.1 - No caso de as notas fiscais/faturas serem emitidas e entregues à CONTRATANTE em data posterior à indicada no item anterior será imputado à CONTRATADA o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

1.5 - O pagamento mensal dos serviços somente poderá ser efetuado após a apresentação da nota fiscal/fatura atestada por servidor designado, conforme disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93, e verificação da regularidade da CONTRATADA junto à Seguridade Social - CND e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - CRF.

2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer, se acompanhada dos comprovantes dos seguintes documentos:

2.1 - Registro da obra no CREA;

2.2 - Matrícula da obra no INSS; e

2.3 - Relação dos Empregados - RE.

3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

4. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA nos termos deste Contrato.

5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e previdenciária, sem que isso gere direito a alteração de preços, compensação financeira ou aplicação de penalidade à CONTRATANTE.

6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = taxa de compensação financeira = 0,00036438, assim apurado:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

$I = (TX/100) I = (6/100) I = 0,00016438$

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

6.1 - A compensação financeira prevista nesta Cláusula será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

1. O presente Contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, adequadas a este Contrato.

2. A CONTRATANTE poderá alterar unilateralmente este contrato nos seguintes casos:

2.1 - quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos; e

2.2 - quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites previstos no artigo 65 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DOS SERVIÇOS

1. No interesse da Administração da CONTRATANTE, o valor inicial atualizado deste Contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no artigo 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

1.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições licitadas os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

1.2 - nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta cláusula; e

1.3 - nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

2. Em caso de supressão dos serviços, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela CONTRATANTE pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES

1. O atraso injustificado na execução dos serviços ou o descumprimento das obrigações estabelecidas neste Contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia e por ocorrência sobre o valor total deste Contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, uma vez comunicada oficialmente.

2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE poderá,



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCORDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

2.1 - advertência;

2.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total contratado, no caso de inexecução deste Contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

2.3 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

2.4 - 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 Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

3. Pelos motivos que se seguem, principalmente, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades tratadas no item anterior:

3.1 - pela não apresentação da apólice de seguro contra riscos de engenharia, conforme disposto na Cláusula Sexta;

3.2 - pelo atraso na execução da obra, em relação ao prazo proposto e aceito;

3.3 - pelo não cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

3.4 - pela recusa em substituir qualquer material defeituoso empregado na execução da obra, que vier a ser rejeitado, caracterizada se a substituição não ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data da rejeição; e

3.5 - pela recusa em refazer qualquer serviço que vier a ser rejeitado caracterizada se a medida não se efetivar no prazo máximo de 5 (cinco) dias, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização, contado da data de rejeição.

3.6 - pelo descumprimento de alguma das Cláusulas e dos prazos estipulados neste Contrato e em sua proposta.

4. Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores da CONTRATANTE e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

5. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração da CONTRATANTE, em relação a um dos eventos arrolados no item 3 desta Cláusula, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

6. As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração da CONTRATANTE, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

1. A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

1.1 - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2. A rescisão deste Contrato poderá ser:

2.1 - determinada por ato unilateral e escrito da Administração da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

2.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração da CONTRATANTE; e

2.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

3. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS

1. As dúvidas e/ou omissões, porventura existentes nas Especificações constantes do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº 003/2021, serão resolvidas pela CONTRATANTE.

2. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas da ABNT, correspondentes a cada serviços constantes das Especificações.

3. A CONTRATADA ficará obrigada a executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E Á PROPOSTA DA CONTRATADA

1. Este Contrato fica vinculado aos termos da TOMADA DE PREÇOS n.º 003/2021, cuja realização decorre da autorização da CONTRATANTE, constante do processo licitatório n.º 003/2021, e aos termos das propostas da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DO FORO

1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas na Comarca do MUNICIPIO DE CONCÓRDIA DO PARA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I,



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

alínea "d" da Constituição Federal.

2. E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, e pelas testemunhas abaixo.

CONCÓRDIA DO PARA - PA, em _____ de _____ de _____

CONTRATANTE

CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1. _____ 2. _____



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

ANEXO VI

MODELO

CRENCIAMENTO/PROCURAÇÃO

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

Referência: **Tomada de Preço N° XXX/2021**

Prezados Senhores:

A (nome da empresa) _____, CNPJ n.º _____, com sede à _____, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui seu(s) Procurador/Representante(es), o Senhor(es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para junto a Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, para praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação, na modalidade de **TOMADA DE PREÇO N° XXX/2021** do município acima especificado, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer está para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso.

Data, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

**ANEXO VII
MODELO**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS
DE HABILITAÇÃO**

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

Referência: **Tomada de Preço N° XXX/2021**

Pela presente, declaro (amos) que, nos termos do art. 28, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, que a empresa/fornecedor _____ (indicação da razão social) cumpre plenamente os requisitos de habilitação para a **TOMADA DE PREÇO N° XXX/2021**, cujo objeto é a, a fim de atender as necessidades da Secretaria Municipal de Obras.

Data, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

**ANEXO VIII
MODELO**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INC. XXXIII, DO ART. 7º DA CF C/C INC. V DA LEI Nº
8.666/93**

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de licitante do procedimento licitatório sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇO Nº XXX/2021**, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, combinado ao inciso V do artigo 27, da Lei nº 8.666/93, que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Data, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

ANEXO IX
MODELO

**DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES
IMPEDITIVOS DA QUALIFICAÇÃO**

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

Referência: **Tomada de Preço N° XXX/2021**

A firma _____, portadora do CNPJ n°.....declara, expressamente, que se sujeita às condições estabelecidas no Edital de **TOMADA DE PREÇO N° XXX/2021**, em consideração e dos respectivos anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador quanto à qualificação apenas das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de atender ao objeto do presente certame licitatório.

O signatário da presente também declara, em nome da referida proponente, total concordância com a decisão que venha a ser tomada quanto à adjudicação objeto do presente edital.

Declara, ainda, para todos os fins de direito a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da qualificação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do Art. 32, parágrafo 2º e Art. 97, ambos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Data, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado do licitante



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

MODELO X
ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos para fins de licitação que a Empresa _____
_____, situada na _____
_____, portadora do CNPJ n°
_____, visitou o local onde serão executados os serviços a **CONTRATAÇÃO DE**
EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL
DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA
PRODUÇÃO RURAL DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ, na
companhia de um servidor designado pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará, referente
à **TOMADA DE PREÇO N.º XXX/2021**.

Data, ____/____/____

Secretaria de Obras



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA DO PARÁ
PODER EXECUTIVO

**ANEXO XI
MODELO
CARTA-PROPOSTA**

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

Referência: **Tomada de Preço N° XXX/2021**

Prezada Senhora,

Encaminhamos à essa Comissão Permanente de Licitações, nossa proposta, referente a Licitação em epígrafe, objetivando a a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A RECUPERAÇÃO DE 20 KM DE ESTRADA VICINAL DO RAMAL CURUPÉ FOZ CRAVO - DO KM 1 ATÉ O KM 20 PARA FACILITAR O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA DO PARÁ:**

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$.....(por extenso) compostos de acordo com exigências do Edital.

O prazo para execução dos serviços é de (.....) dias corridos, contados da ordem de serviços.

O prazo de validade de nossa proposta é de (.....) dias, a partir da abertura da proposta.

Em anexo consta Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro para fiscalização.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Data, ____/____/____

Assinatura do Representante Legal

Papel timbrado da empresa