

EDITAL
INVERSAO DE FASES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 2407062701-CE

PREÂMBULO

O município de Quixeramobim/CE, torna público, para conhecimento dos interessados, que a prefeitura municipal, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, nomeado(a)/designado(a) por ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, auxiliado pela equipe de apoio também designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital, e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive os normativos internos.

VALOR TOTAL MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 6.731.619,45 (SEIS MILHÕES E SETECENTOS E TRINTA E UM MIL E SEISCENTOS E DEZENOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 23/07/2024

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM / NÃO

REGISTRO DE PREÇOS: NÃO

PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO: NÃO

1 - DO OBJETO:

1.1 - O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2 - A licitação será realizada GLOBAL, conforme tabela constante do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2 - DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL:

2.1 - O edital está disponível gratuitamente nos sítios: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim-CE no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado por meio do Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

2.3 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, o fornecedor deverá acessar a página <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a



documentação de credenciamento descrita na página.

2.4 - DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:

2.4.1 - FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 23/07/2024 às 07:59 hs.

2.4.2 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 23/07/2024 às 08:00 hs.

2.4.3 - INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 23/07/2024 às 10:00 hs.

2.4.4 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

2.4.5 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 24h (vinte e quatro horas) a contar da respectiva data, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação em contrário.

3 - DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO

3.1 - A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de proposta/lances e apresentação de amostras, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

3.2 - A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração, bem com gerar maior celeridade processual e economicidade para os participantes na fase de amostras.

3.3 - A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que poderão ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

4 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

4.1 - Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim.

4.2 - O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços, será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

4.3 - A sessão de julgamento eletrônico da licitação será realizada no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, conduzida pelo(a) Agente de Contratação com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.

4.4 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



4.5.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.6 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.7 - Quando permitida a participação de empresas em consórcio, será nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.7.1 - Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

4.7.2 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.

4.7.3 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.7.4 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

4.7.5 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.7.6 - Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

4.7.7 - Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

4.7.8 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

4.8 - Não poderão disputar esta licitação:

4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s).

4.8.2 - Autor do anteprojeto, do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

4.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.



4.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4.8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante.

4.8.9 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

4.8.10 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.12 - O disposto nos itens 4.8.2 e 4.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.13 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.14 - A vedação de que trata o item 4.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação precede as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitante com os documentos de habilitação, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante está declarando, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na constituição federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.



5.3.2 - Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da constituição federal;

5.3.3 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da constituição federal;

5.3.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social e para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas;

5.4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4.1 - O(s) item(ns) exclusivo(s) para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, estarão identificados no sistema.

5.5 - A falsidade da declaração de que trata o item 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

5.6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.8 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1 - A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

5.8.2 - Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1 - Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

5.9.2 - Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 - Valor ou desconto unitário e total dos itens/grupo e seus itens.



6.1.2 - Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência/Projeto Básico: indicando, no que for aplicável: marca, fabricante, prazo de garantia, etc.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

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

6.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.7 - O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas.

6.8.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital.

6.9 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, GARANTIA DA PROPOSTA, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Antes de iniciar a fase de lances, os licitantes deverão encaminhar a garantia da proposta;

7.2.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

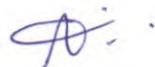
7.2.1.1 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

7.2.1.2 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7.2.1.3 - A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

7.2.2 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que



contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.2.4 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.5 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação e os licitantes.

7.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.6 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **total**.

7.7 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme critério de julgamento definido neste Edital.

7.9 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (MIL REAIS)**.

7.10 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

7.11 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa "**aberto**", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.12.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.12.5 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa "**aberto e fechado**", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.13.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.13.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da



oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.13.4 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.14 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1 - Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.14.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.14.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.14.5 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.14.6 - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.15 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.16 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.17 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18 - No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.20.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **10% (dez por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão



consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.20.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.20.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.21.1 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

7.22 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.3 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.4 - É facultado ao Agente de Contratação/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.23 - Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO:

8.1 - Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação abaixo descrita nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021:

I - À habilitação jurídica.

II - À Habilitação fiscal, social e trabalhista.

III - À qualificação econômico-financeira.

IV - À qualificação técnica.

V - Das declarações de habilitação, conforme anexos do Edital.

8.1.1 - Os documentos relativos à fase de habilitação dos Licitantes deverão ser enviados, exclusivamente, via portal de Compras de Quixeramobim, através do sítio eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, até a data e horário previsto para abertura do certame.

8.1.2 - Iniciado a fase de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se o(s) licitante(s) atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF.



b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União.

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

8.1.3 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

8.1.4 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.5 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.6 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.1.7 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.8 - Será verificado a utilização de algum tratamento favorecido às ME/EPP's.

OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR TODAS AS DOCUMENTAÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO DE QUE TRATA ESTE EDITAL, EM UM ÚNICO ARQUIVO E DEVIDAMENTE NOMEADO DE ACORDO COM O ARQUIVO (HABILITAÇÃO). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A INCLUSÃO DE DOCUMENTOS QUE NÃO SE ENCONTRA NO ROL DE EXIGÊNCIAS DO PRESENTE EDITAL.

8.2 - Habilitação jurídica

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

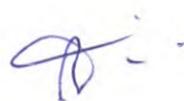
g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.2.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.2.2 - Cópia do documento oficial de identificação do(s) sócio(s), válido(s) na forma da lei.

8.2.3 - Procuração do(s) respectivo(s) representante(s), acompanhado de cópia do documento oficial de identificação, válido(s) na forma da lei, se for o caso.

8.3 - Habilitação fiscal, social e trabalhista



8.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.3.3 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), no caso de Pessoa Jurídica.

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

8.3.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

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

8.3.7 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

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

8.3.8 - O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.4 - Qualificação Econômico-Financeira

8.4.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, nos termos do artigo 69, *caput*, inciso II da Lei 14.133/2021.

8.4.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do artigo 65, §2º, da Lei 14.133/2021.

c) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

d) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

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

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

8.5 - Qualificação Técnica



8.5.1 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.5.1.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, junto secretaria demandante, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, via e-mail: (sec_infra@quixeramobim.ce.gov.br)

8.5.1.2 - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5.2 - Comprovação da capacitação técnico-profissional:

Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do profissional responsável técnico pela empresa proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, conforme consta neste instrumento.

8.5.2.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 136.512,00 m²;

b) REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 25.929,00 m³;

c) ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CATEGORIA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 43.521,00 m³;

8.5.3 - Comprovação da capacidade técnico operacional:

A qualificação técnica operacional será comprovada mediante a apresentação de no mínimo 01 (um) atestado/declaração, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa Licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o desta licitação.

8.5.3.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 136.512,00 m²;

b) REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 25.929,00 m³;

c) ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CATEGORIA - comprovação mínima de execução de **50%** da quantidade prevista em orçamento - 43.521,00 m³;

8.5.4 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.5.5 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.5.6 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e/ou CAU, em plena validade.

8.5.7 - indicação do pessoal técnico disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

8.5.8 - O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.5.9 - Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos adequados e das instalações de apoio para realização do objeto da licitação.



8.6 - DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA PESSOA JURÍDICA:

8.6.1 - Declaração, assegurando as condições de habilitação as exigências deste Edital e seus anexos (Sugestão de modelo apresentado no ANEXO).

8.6.1.1 - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.

8.6.1.2 - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

8.6.2 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

8.6.3 - As declarações deverão estar digitalizadas devidamente, timbradas e assinadas por representante legal.

8.6.4 - A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na legislação pertinente

8.7 - As empresas de pequeno porte e Microempreendedor Individual (MEI), por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.7.1 - Para fins deste edital, entende-se por documentação de regularidade fiscal e trabalhista aqueles inscritos no subitem 8.3, que estão em consonância com o Art. 63, 64 e 65 da Lei 14.133/21, respeitando assim o inscrito no Art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

8.7.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, desde que solicitado pelo licitante e a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

8.7.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90 da Lei no 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8 - Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

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

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

8.8.3 - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço.

8.8.4 - O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107.

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

8.8.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação.

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias.





e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa.

8.8.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.9.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.10 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1 - Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência/Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.10.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

8.10.3 - Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 30 (trinta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.

8.11 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.12 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13 - A verificação pelo(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.14 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.1 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.15.1 - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.15.2 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.16 - Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para





fins de habilitação e classificação.

8.17 - Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9 - DA ACEITAÇÃO, JULGAMENTO E ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA:

9.1 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.5 deste edital.

9.2 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

9.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.4 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.4.1 - Contiver vícios insanáveis.

9.4.2 - Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital.

9.4.3 - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação.

9.4.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

9.4.5 - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.5 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

9.5.1 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, que comprove:

9.5.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.5.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.6 - Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.6.1 - Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

9.6.2 - No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

9.6.3 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

9.6.4 - Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.7 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a



exequibilidade da proposta.

9.8 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.9.1 - Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.9.2 - Deverá apresentar orçamento(s) detalhado(s) contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no **ANEXO II (PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS)** deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.

9.9.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

9.9.4 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

9.9.5 - A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor unitário, a seguinte regra:

a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;4).

b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).

c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE*VALOR UNITARIO); 2).

d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores (BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR*ITEM DE SERVIÇO);2).

9.9.6 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

9.9.7 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

9.9.8 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

9.9.9 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

9.9.10 - O **Cronograma Exemplificativo** poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma



físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

9.9.11 - **A Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme **ANEXO**.

9.9.12 - **O Demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.9.13 - **O Demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.10 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.10.1 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

9.10.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.10.3 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo previsto no **item 9.3** a contar da solicitação do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

b) Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com os Projetos/Planilhas Orçamentárias anexos a este Edital.

c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

9.10.3.1 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.10.3.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

9.10.3.3 - Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.10.3.4 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.10.3.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

9.10.3.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

9.10.3.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

9.10.4 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.11 - Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

9.11.1 - Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.11.2 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo



Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.11.3 - Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/ Comissão de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

10 - DOS RECURSOS:

10.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.

10.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 - A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de **até 30 (trinta) minutos do mencionado ato**, sob pena de preclusão.

10.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

10.3.3 - Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

11.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:

a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.4 - A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DOS



LICITANTES, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

12.1 - Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.

12.2 - O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

12.3 - Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Termo de Referência este edital.

12.4 - Na assinatura do instrumento de contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato.

13 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE:

13.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.2 - Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo, em atendimento ao § 4 do Art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

13.3 - O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.4 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

13.5 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.6 - O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

a) Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021.

b) A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

c) A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7 - O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

13.8 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.9 - Na hipótese de irregularidade, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.10 - Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.



14 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.



14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

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

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

14.6 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.9 - A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.10 - A sanção de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.11 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

15 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:





15.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

15.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

15.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

15.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

15.2.3- "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

15.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

15.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

15.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

15.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

16.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

16.2 - A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverão ser feitos exclusivamente na forma eletrônica pelo Portal da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

16.3 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via sistema de licitações no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

16.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

16.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

16.7 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

16.8 - As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.



16.9 - A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

17 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

17.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora contratante previstas no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

18 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

18.1 - Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

18.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Comissão de Contratação/Agente de Contratação.

18.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

18.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

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

18.9 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.10 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.11 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM poderá revogar este processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

18.13 - A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

18.14 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

18.15 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407062701-CE



Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

18.16 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I -

- Estudo Técnico Preliminar/Termo de Referência/Projeto Básico.
- Projeto de Engenharia.
- Mapa de Riscos.

ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços.

ANEXO III - Modelo de Declaração Unificada de Habilitação.

ANEXO IV - Minuta do Termo de Contrato.

ANEXO V – Justificativa, quando não permitida a participação de empresas em consórcio.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, 03 de julho de 2024.

ANTONIO CLIDENOR GENUÍNO DE MEDEIROS - SECRETÁRIO(A)

SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 070110060001

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 5.283/2024, de 08 de abril de 2024, no Decreto Municipal nº 5.284/2024, de 08 de abril de 2024, e nos demais normativos internos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	25278 - RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA	SERVIÇO	1,00	R\$ 6.731.619,45	R\$ 6.731.619,45
				TOTAL: R\$ 6.731.619,45	

1.2 - Integram o presente termo a seguinte documentação elaborada pelo(a) engenheiro(a) Leonardo Neves Ponte, inscrito(a) no CREA sob o nº 51143CE: orçamento estimado em planilha de quantitativos e preço, cronograma físico-financeiro, planilha de quantitativos e preços, composição de preços unitários – CPU, composição de bonificação e despesas indiretas – BDI, composição analítica de encargos sociais, especificações técnicas e peças gráficas e ART do Projeto.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é **12 (DOZE) MESES**, com início a partir da data de sua publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento. Já a execução da obra deverá ser entregue conforme cronograma físico e financeiro.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1 – Da Justificativa da contratação:

2.1.1 - O município de Quixeramobim com população estimada de 81.778 habitantes (IBGE), tem um acentuado crescimento demográfico nas últimas décadas fazendo surgir uma demanda por uma melhoria na sua malha viária rural. O uso das estradas vicinais rurais é intenso e essencial para população rural do município, pois além da necessidade de escoamento da produção agropecuária que ocorre sazonalmente na produção de leite, grãos e outros, há a necessidade de deslocamento das pessoas, visando o acesso aos serviços de educação, saúde, lazer, comércio e afins. Muitas destas estradas apesar de apresentar trafegabilidade boa à razoável, na maioria do ano, apresentam problemas relacionados com o manejo das águas do entorno nos períodos de chuvas intensas, o que tem causado estragos e a necessidade de constantes reparos, devido as mesmas deteriorar-se, com os agentes da natureza (sol, chuva, ventos) e também com sua utilização normal de veículos os mais diversos. Visando resolver essa deterioração das estradas surge a urgente necessidade de iniciar os serviços de recuperação e manutenção as estradas, objetivando manter a trafegabilidade nas estradas vicinais na zona rural do município de Quixeramobim onde os trechos estarão descritos no Projeto Executivo que acompanhará o referido processo.

2.2 - Da previsão no Plano de Contratações Anual:

2.2.1 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas contidas neste processo administrativo.

2.3 – Da Fundamentação da contratação:

2.3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.4 - Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

2.4.1 - Os resultados pretendidos com a recuperação de estradas vicinais além de possibilitar uma melhor acessibilidade às comunidades da zona rural, irá resolver o problema das limitações da mobilidade de veículos, mercadorias e pessoas, impulsionará suas produções agrícolas garantindo também o bem estar social. O pleito em questão visa também solucionar a problemática que ocorre durante a quadra chuvosa com o deterioramento das vias devido as intemperes climáticas que formam



buracos e erosões causando muitas vezes a interdição da estrada. A referida obra tem o objetivo também de levar ao município o desenvolvimento e progresso, através da melhoria das estradas, para atender melhor a população residente na zona rural do nosso município..

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1 - A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra/serviço e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.3 - Sustentabilidade:

4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

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

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

4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra/serviço, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra/serviço.

e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para



a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

4.5 - Subcontratação:

4.5.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% do valor da contratação.

4.5.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.5.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.5.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.5.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

4.6 - Garantia da contratação

4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.7 - Vistoria:

4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra/serviço, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma



mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1 - A execução da obra/serviço deverá ser iniciada no prazo máximo de até **5 (cinco) dias**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.2 - Prazo de execução dos serviços: 210 (DUZENTOS E DEZ) DIAS, conforme cronograma físico-financeiro, contados da data da emissão da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.3 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO: DISTRITO DE MANITUBA, NAS LOCALIDADES DE JUREMA, TORADO, CAJUEIRO, LIMEIRA, VÁRZEA DE CIMA E CALOMBINHO, NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE.

5.4 - O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.5 - A execução da obra objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação ou contratação direta da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

5.6 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto arquitetônico, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra.

5.6.1 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

5.7 - Fazem parte integrante deste termo, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5.8 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.9 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

5.10 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

5.1 - Das medidas preliminares:

5.11.1 - Em documento específico Anexo ao Edital ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso, serão apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.11.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.11.3 - Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.11.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

5.12 - Do estudo do Projeto Executivo:

5.12.1 - Antes da realização da Reunião para o início de obras, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária das obras, observando em especial os Métodos Construtivos, as Normas de Acessibilidade e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Caso sejam observadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções extra canteiro de obra, as mesmas deverão ser encaminhadas através de documento hábil, ao conhecimento da chefia imediata, com sugestão de soluções, se for o caso.





5.13 - Da ART da obra:

5.13.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. A ART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

5.14 - Do diário de obras:

5.14.1 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

5.14.1.1 - Termo de abertura;

5.14.1.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

5.14.1.3 - Todas as folhas numeradas;

5.14.1.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;
- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e
- 01 (uma) via para a Empresa executante.

5.14.2 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.2 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual. As atribuições do servidor designado para gestão do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato. As atribuições do servidor designado para fiscalização do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3.1 - Na hipótese da contratação de terceiros prevista no artigo anterior, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato.

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.4 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*), formalmente designados.

6.6 - O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.7 - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.8 - O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).



6.9 - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.10 - Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.11 - A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.12 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.13 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.14 - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.14.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.16 - Regulamentos e Normativos internos devem ser obedecidos durante a vigência deste Contratação.

7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

Recebimento

7.1 - Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.2 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.3 - O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelo fiscal do contrato designado, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências deste termo e do contrato.

7.2.1 - O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.3 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

7.2.5 - A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

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

7.2.7 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:



7.3.1 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.3.2 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

7.3.3 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.4 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.3.5 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.6 - Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.7 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Medições

7.4 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

- a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;
- b) Memória de cálculo da medição;
- c) Relatórios de visita, caso necessário;
- d) Inventário fotográfico;
- e) Diário de obras.

Liquidação

7.5 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.6 - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

Prazo de pagamento

7.7 - O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste termo.

7.8 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao objeto efetivamente entregue.

7.9 - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), pro rata, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

Forma de pagamento

7.10 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

7.11 - O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.

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



7.13 - O pagamento encontra-se ainda condicionados à apresentação da documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para contratação.

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

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

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

7.17 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

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

7.19 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

7.20 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.21 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

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

7.23 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

7.25 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

7.26 - A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

7.28 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1 - O Fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.1.1 - A justificativa para parcelamento ou não da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

8.2 - A execução do objeto será: () EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO (x) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

8.3 - A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste termo, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto contratual nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.4 - As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital do processo licitatório.



8.5 - Os critérios de habilitação econômico-financeira e qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital do processo licitatório.

9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 - O custo estimado total da contratação é de R\$ 6.731.619,45 (SEIS MILHÕES E SETECENTOS E TRINTA E UM MIL E SEISCENTOS E DEZENOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS), de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

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

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA.

10.2 - A contratação será atendida pela seguinte dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos:

- 07 01 26 782 0010 1.020 4.4.90.51.99 1701000000

10.3 - A fonte de recurso destacada tem origem **Estadual**, aportada por intermédio do Convênio nº 87/2024/SOP, anexo a este termo referencial.

11 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

11.1 - As obrigações da contratada e do contratante encontram-se registradas no Edital e seus anexos.

12 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

12.1 - A inadimplência da contratada com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da "ORDEM DE DESPESA" ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.2 - Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhadas dos itens, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos, e não pode ter validade inferior a 60 (sessenta) dias.

12.3 - Os preços registrados e/ou contratados não serão objetos de reajustes antes de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta, hipótese na qual poderá ser utilizado o índice INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção).

12.4 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

12.5 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n. 14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527/2011.

12.6 - Eventuais alterações do objeto desta contratação reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.7 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

12.8 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

12.10 - A condução do presente procedimento licitatório caberá ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação, nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim

13 - FORO:

13.1 - Fica eleito o Foro da comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Referência que não puderem ser compostos pela conciliação.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S)

SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos.

1 - OBJETO

1.1 - O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência/Projeto Básico e o respectivo processo de contratação.

1.2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

1.2.1 - A obra/serviço em questão refere-se a recuperação de diversas estradas vicinais, localizada na Distrito de Manituba, nos seguintes trechos: da Localidade de Jurema à Vila de Manituba, da Localidade de Torado à Vila de Manituba, da Localidade de Veneza a Localidade de Torado e da Localidade de Várzea de Cima ao Calombinho, no município de Quixeramobim/CE..

1.3 - NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

1.3.1 - Trata-se de obra de recuperação de diversas estradas vicinais, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.

ASPECTOS TÉCNICOS

2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

2.1 - Trata-se de contratação de empresa para fornecimento dos serviços descrito no item 1 deste estudo, para atender as demandas do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA.

O município de Quixeramobim com população estimada de 81.778 habitantes (IBGE), tem um acentuado crescimento demográfico nas últimas décadas fazendo surgir uma demanda por uma melhoria na sua malha viária rural. O uso das estradas vicinais rurais é intenso e essencial para população rural do município, pois além da necessidade de escoamento da produção agropecuária que ocorre sazonalmente na produção de leite, grãos e outros, há a necessidade de deslocamento das pessoas, visando o acesso aos serviços de educação, saúde, lazer, comércio e afins. Muitas destas estradas apesar de apresentar trafegabilidade boa à razoável, na maioria do ano, apresentam problemas relacionados com o manejo das águas do entorno nos períodos de chuvas intensas, o que tem causado estragos e a necessidade de constantes reparos, devido as mesmas deteriorar-se, com os agentes da natureza (sol, chuva, ventos) e também com sua utilização normal de veículos os mais diversos. Visando resolver essa deterioração das estradas surge a urgente necessidade de iniciar os serviços de recuperação e manutenção as estradas, objetivando manter a trafegabilidade nas estradas vicinais na zona rural do município de Quixeramobim onde os trechos estarão descritos no Projeto Executivo que acompanhará o referido processo.

3 - PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, §1º, II)

3.1 - A presente contratação possui previsão no PCA - Plano de Contratações Anual, estando alinhada ao planejamento desta Administração para o exercício de 2024.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III)

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra/serviço e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.3 - Sustentabilidade:



- 4.3.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.
- 4.3.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .
- 4.3.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.
- 4.3.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- 4.3.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra/serviço, removendo e promovendo a devida destinação.
- 4.3.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.4 - Requisitos técnicos da contratação:

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

4.5 - Subcontratação:

- 4.5.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a 30% do valor da contratação.
- 4.5.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.
- 4.5.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 4.5.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.



4.5.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

4.6 - Garantia da contratação

4.6.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.6.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.6.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.6.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.6.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.6.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.7 - Vistoria:

4.7.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.7.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.7.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.8 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.8.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.8.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra/serviço, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.8.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.8.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.8.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.8.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - A demanda prevista foi resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local de execução da obra/serviço, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo da obra/serviço a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Portanto, todos os quantitativos estimativos constam da planilha orçamentária que segue anexada ao processo.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

6.1 - Trata-se de obra/serviço, com Projetos Executivos e demais serviços de engenharia necessários para execução do serviço. Não se vislumbra no mercado outra solução que não seja a contratação de empresa especializada em engenharia.

7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, 1º, VI)

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ 6.731.619,45 (SEIS MILHÕES E SETECENTOS E TRINTA E UM MIL E



SEISCENTOS E DEZENOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS), tendo sido estabelecido com base em tabelas referenciais, no caso a Tabela SEINFRA 28.1 DESONERADA.

7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

Itens com Valor Médio da Coleta de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
45738	25278 - RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA	SERVIÇO	1,00	6.731.619,45	6.731.619,45
				TOTAL: 6.731.619,45	

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)

8.1 - A solução para suprir a necessidade da demanda descrita no presente estudo é a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra descrita no item 1.1 deste estudo, que atendam a padronização das especificações técnicas e de desempenho, utilizando a despesa estimada que esteja prevista no orçamento.

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

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra/serviço nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra/serviço.

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

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

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

8.2.1 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MESES.

8.2.2 - O prazo de execução da obra/serviço é 210 (DUZENTOS E DEZ) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

8.2.3 - O regime da contratação é EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

8.2.4 - Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"

Tendo em vista o objeto da contratação, OBRA, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA. Cabe consignar que o objeto, ora tratado, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de serviço comum, cujo critério de julgamento será o de menor preço.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

8.2.5 - Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

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

a) menor preço;



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

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

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

8.3 - As demais condições de execução do objeto serão pormenorizadas no Termo de Referência.

9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)

9.1 - A contratação para a execução da obra/serviço deverá ser sem parcelamento do objeto com a execução da obra/serviço por uma única empresa considerando a completude do projeto. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra/serviço, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto da contratação.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - Os resultados pretendidos com a recuperação de estradas vicinais além de possibilitar uma melhor acessibilidade às comunidades da zona rural, irá resolver o problema das limitações da mobilidade de veículos, mercadorias e pessoas, impulsionará suas produções agrícolas garantindo também o bem estar social. O pleito em questão visa também solucionar a problemática que ocorre durante a quadra chuvosa com o deterioramento das vias devido as intemperes climáticas que formam buracos e erosões causando muitas vezes a interdição da estrada. A referida obra tem o objetivo também de levar ao município o desenvolvimento e progresso, através da melhoria das estradas, para atender melhor a população residente na zona rural do nosso município.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

11.1 - Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas pela Administração, sendo elas:

- a. Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- b. Elaboração de Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- c. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do 6º da Lei 14.133/21);
- d. Elaboração do edital da licitação;
- e. Capacitação de servidores para atuar na gestão e fiscalização do contrato.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

12.1 - Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)



13.1 - O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras/serviços contratados, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra/serviço contratado.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se com obra/serviço de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra/serviço, além de ser necessário que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.1 deste ETP.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

14.1 - Diante de todas as informações colhidas nesta etapa de planejamento, o presente estudo aponta pela viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como por seu alinhamento às necessidades administrativas apontadas pela área demandante do(a) SEC. DE DESEN. URBANO E INFRAESTRUTURA, visto que, de acordo com as razões expostas neste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida é a que melhor irá atender as necessidades da Administração, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

Os documentos que embasaram o presente estudo, se for o caso, são partes integrantes do mesmo e seguem como anexo independentemente de sua transcrição neste ETP.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 070110060001

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.

INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:



1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 01						
RISCO: ESPECIFICAÇÃO DEFICIENTE NA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Contratação e execução deficiente do objeto.					
2.	Solução não atender aos resultados pretendidos do projeto.					
3.	Danos ao erário.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando justificativa da contratação, unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Havendo erro, devolver para complementação das informações.				SETOR REQUISITANTE	

RISCO 02						
RISCO: SELECIONAR EQUIPE INADEQUADA PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.				AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.				CONTROLE INTERNO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.				AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 03						
RISCO: ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DEFICIENTES						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto



Id	Dano(s)	
1.	Atraso na elaboração da contratação.	
2.	Solução não atender aos objetivos desejados da administração.	
3.	Contratação e execução deficiente.	
4.	Danos ao erário.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / CONTROLE INTERNO
2.	Realizar Estudo Técnico Preliminar robusto, com ampla pesquisa de mercado.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sítios da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
4.	Garantir a participação dos integrantes requisitantes no processo de contratação.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Corrigir tempestivamente as deficiências detectadas nos estudos preliminares.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 04						
RISCO: FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente.					
2.	Contratação irregular nos termos da lei.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.	CONTROLE INTERNO				
2.	Adotar modelos padronizados pelo órgão/entidade com aplicação de checklist de controle interno.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO				

RISCO 05						
RISCO: AUSÊNCIA DE APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na contratação do objeto.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Adoção de checklist com item de aprovação do TR pela autoridade competente.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO				



Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 06						
RISCO: INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de contratar a solução.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Reservar dotação orçamentária adequada.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / SETOR CONTÁBIL	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar planejamento orçamentário para a contratação da solução pretendida.				AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 07						
RISCO: NÃO ATENDIMENTO DO PARECER JURÍDICO SEM JUSTIFICATIVA						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X
Id	Dano(s)					
1.	Apontamento dos órgãos de controle.					
2.	Responsabilização dos agentes públicos.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Conferência e controle das minutas e/ou Termo de Referência e revisão dos mesmos após parecer jurídico.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 08						
RISCO: NÃO APROVAÇÃO DOS ARTEFATOS DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no atendimento da demanda.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Aplicação de checklist ao processo.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
3.	Acompanhamento e controle do fluxo processual e utilização das Minutas Padronizadas.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	



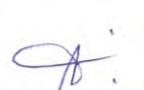
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE

RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 09						
RISCO: PROCESSO CONDUZIDO SEM SEGUIR NORMAS E PROCEDIMENTOS						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Descumprimento da legislação vigente.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Estabelecer rotinas de revisão de todas as normas e procedimentos necessários a contratação.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO				
2.	Manter o controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.	SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Nova elaboração dos procedimentos iniciais.	SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO				

RISCO 10						
RISCO: AUSÊNCIA DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Anulação dos atos praticados.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação/divulgação do edital".	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO				

RISCO 11						
RISCO: IMPUGNAÇÃO DO EDITAL						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				



1.	Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Especificar o material/serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.	SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.	AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 12						
RISCO: PROPOSTA DE PREÇO COM VALOR MUITO INFERIOR AO DO MERCADO (PROPOSTA INEXEQUÍVEL)						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Seleção fracassada.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Acompanhamento das apresentações de propostas.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
2.	Verificar a planilha de custos da empresa e analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
3.	Realizar análise crítica dos preços propostos e ampla pesquisa de mercado.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Desclassificar a empresa caso haja previsão no Termo de Referência.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		

RISCO 13						
RISCO: SELEÇÃO FRACASSADA						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de contratação do objeto pretendido.					
2.	Atraso na realização da obra.					
3.	Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Divulgar amplamente o procedimento licitatório.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
Id	Ação de Contingência			Responsável		

[Handwritten signature]

1.	Republicar o procedimento licitatório.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Ampliar a divulgação da seleção, com convite direto às empresas que apresentaram orçamento na pesquisa de preços.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 14						
RISCO: APRESENTAÇÃO DE RECURSO						
Probabilidade:			Baixa	X	Média	Alta
Impacto:			Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na contratação do objeto pretendido.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Realizar adequada instrução processual.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
2.	Realizar boa condução do processo.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Reabrir o processo, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	

RISCO 15						
RISCO: PROCESSO RESULTA SEM VENCEDOR HABILITADO						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
2.	Atraso na realização da obra.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Verificar as exigências solicitadas e analisar se estão compatíveis com a realidade do mercado.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Dar ampla publicidade ao edital.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	

RISCO 16						
RISCO: NÃO ASSINATURA DO CONTRATO						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta



Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no fornecimento do objeto da contratação.					
2.	Atraso no atendimento ao público. Custos para a Administração.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos.			COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Adjudicar nova empresa ou promover nova contratação.			AUTORIDADE COMPETENTE		
2.	Abrir processo de sanção.			AUTORIDADE COMPETENTE		

RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 17						
RISCO: FALTA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Descumprimento de formalidade legal.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação do contrato".			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.			AUTORIDADE COMPETENTE		

RISCO 18						
RISCO: ATRASO NO INÍCIO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na disponibilização da solução.					
2.	Atraso ou inexecução dos projetos/atividades que dependem da contratação para seu prosseguimento.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Estabelecer no Termo de Referência prazo adequado para a entrega do objeto.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
2.	Estabelecer no Termo de Referência o atraso máximo tolerado antes da rescisão contratual.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
3.	Prever sanções proporcionais ao dano causado pelo atraso.			EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO		
4.	Manter regularmente comunicação com a empresa desde a assinatura do contrato.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
5.	Demandar explicações detalhadas e documentadas à empresa sobre alertas de atraso pelo Contratante.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		
6.	Indicar a aplicação de sanções administrativas.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		



7.	Prever no Edital do Processo Licitatório, como condição de habilitação técnica, a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Rescindir o contrato de forma unilateral e convocar a seguinte colocada na fase de lances, nas mesmas condições da primeira colocada.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Executar novo processo licitatório.	AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 19						
RISCO: DESIGNAÇÃO DE SERVIDOR SEM CAPACIDADE TÉCNICA PARA DESEMPENHO DA ATIVIDADE						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Comprometimento dos resultados esperados.					
2.	Falhas na fiscalização do contrato.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.				AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Promover capacitação dos fiscal/gestor do contrato.				AUTORIDADE COMPETENTE	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Substituir fiscal/gestor não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 20						
RISCO: NÃO REALIZAR A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO CONFORME AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E CONTRATO						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Comprometimento dos resultados esperados.					
2.	Falhas na fiscalização do contrato.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Conhecimento prévio do fiscal de contrato em relação a todas as condições estabelecidas no termo de referência e contrato.				FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 21						
RISCO: INSOLVÊNCIA DA CONTRATADA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Paralisação total da obra.					

9

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.	GEQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Exigir que a cada medição a contratada emita CNDs correspondentes a obra em andamento.	FISCAL DO CONTRATO

RISCO 22						
RISCO: FALTA DE MATERIAIS E INSUMOS NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no cronograma da obra.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por materiais de construção civil.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Avaliar a possibilidade de se adquirir com antecedência materiais e insumos mais sensíveis através de uma análise bem comedida do escopo do contrato.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				

RISCO 23						
RISCO: FALTA DE MÃO DE OBRA NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no cronograma da obra.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por mão de obra no setor da construção civil.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				
Id	Ação de Contingência	Responsável				
1.	Antecipar a contratação de mão de obra especializada, com salários compatíveis com o mercado.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA				

RISCO 24						
RISCO: DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.					
Id	Ação Preventiva	Responsável				
1.	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO				
Id	Ação de Contingência	Responsável				



1.	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
----	--	---------------------------

RISCO 25						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, PERCENTUAIS SUPERIORES AOS FIXADOS NA NORMA, JOGO DE PLANILHA						
Probabilidade:			Baixa	X	Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário.					
2.	Paralisação dos serviços.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de ressarcimento.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO / AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 26						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, USO DE ÍNDICES DISTINTOS DOS FIXADOS NO CONTRATO						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário.					
2.	Paralisação dos serviços.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Indicar, na minuta de contrato, critérios distintos para ajuste dos preços (índices).				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
2.	Analisar a minuta de contrato.				ASSESSORIA JURÍDICA	
3.	Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.				GESTOR DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Ajustar os preços conforme o contrato e apurar valores pagos a maior, a fim de que sejam efetuadas retenções.				GESTOR DO CONTRATO	
2.	Negociar preços mais vantajosos.				GESTOR DO CONTRATO	

RISCO 27						
RISCO: NÃO RETENÇÃO DOS VALORES DOS IMPOSTOS E ENCARGOS PATRONAIS						
Probabilidade:		X	Baixa		Média	Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)					
1.	Responsabilização subsidiária e substituição tributária.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	

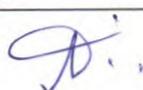


1.	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.	TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.	TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE

RISCO 28						
RISCO: RITO PROCESSUAL INADEQUADO OU QUE NÃO OFERECE GARANTIAS DO CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo sancionador.				AUTORIDADE COMPETENTE	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	

RISCO 29						
RISCO: EXECUÇÃO DA OBRA REALIZADA DE FORMA INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Interferência na qualidade dos serviços prestados.					
2.	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
2.	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
3.	Aplicação de penalidades.				AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 30						
RISCO: ABANDONO DA OBRA PELA CONTRATADA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Paralisação da obra.					
2.	Atraso no cronograma de execução da obra.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	



1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Monitorar a execução dos serviços emitindo notificações caso a contratada dê sinais de abandono da obra.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra ou promover nova contratação.	AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Proceder com a rescisão contratual e instaurar procedimento administrativo para aplicação de sanção à contratada.	AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 31					
RISCO: NÃO OBSERVAR SE REQUISITOS DO CONTRATO FOI PLENAMENTE ATENDIDO					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Prejuízo ao erário.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Verificar a existência de ressarcimentos.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Notificar a contratada para regularizar as pendências.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
2.	Reter valores até o limite do ressarcimento.			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
3.	Comunicar a seguradora dos inadimplementos (se houver seguro).			GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	



Data Base: 10/2023 | Versão do Projeto: 01

RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANTUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

Volume I

RELATÓRIO TÉCNICO



[Handwritten signature]

Data Base: 10/2023 | Versão do Projeto: 01

RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

Volume I

RELATÓRIO TÉCNICO



4	I. EQUIPE TÉCNICA
6	II. APRESENTAÇÃO
7	Descrição Sumária do Projeto
8	III. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO
10	IV. LOCALIZAÇÃO
12	V. CONSIDERAÇÕES GERAIS
13	Considerações Gerais
14	Descrição do Trecho a ser Executado
15	VI. ESTUDOS BÁSICOS
16	Levantamento Topográfico
16	Levantamento Geotécnicos
16	Estudos Hidrológicos (OAC)
19	VII. PROJETOS DESENVOLVIDOS
20	Projeto de Recuperação de Estrada Vicinal
22	Projeto de Geométrico
23	Projeto de Terraplenagem
24	Projeto de Pavimentação
25	Projeto de Drenagem (OAC)
27	VIII. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO
28	Fonte de Preços
28	Estrutura do Orçamento
28	Estrutura dos Quantitativos
28	Composição do BDI
29	Encargos Sociais
30	IX. ORÇAMENTO BÁSICO
31	X. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
32	XI. QUANTITATIVOS
33	XII. COMPOSIÇÕES DE PREÇO
34	XIII. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA
35	Execução dos Serviços
35	Normas
35	Materiais
35	Mão de Obra
36	Assistência Técnica e Administrativa
36	Despesas Indiretas e Encargos Sociais
36	Condições de Trabalho e Segurança da Obra
37	XIV. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA
38	1. SERVIÇOS PRELIMINARES
38	1.1 Placas da Obra
38	1.2 Locação com Auxílio Topográfico
38	2. MOVIMENTO DE TERRA - INFRAESTRUTURA
38	2.1 Regularização do Subleito
38	2.2 Escavação e Carga Mecanizada
39	2.3 Transporte de Material de Qualquer Categoria em Caminhão inclusive Descarga
40	3. PAVIMENTAÇÃO
41	3.1 Revestimento Primário
41	4. DRENAGEM
42	4.1 Bueiros Tubulares em Concreto
43	4.2 Bueiros Capeados
46	XV. ANEXOS
47	ART
48	Planilha - Quadro de Resumo de Movimento de Terra
49	Planilha - Quadro de Cubação

Handwritten signature or mark.


 Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você
 Rubrica
 676
 COMISSÃO DELIBERATIVA

Handwritten mark or signature.



[Handwritten signature]

Produto:

I. EQUIPE TÉCNICA



[Handwritten mark]

Projeto Recuperação de Estradas Vicinais com Revestimento Primário e Construção de Obras d'arte.

Empresa:

Prefeitura Municipal de Quixeramobim

Endereço:

Rua Dr. Alvaro Fernandes, nº 36/42 | Quixeramobim - CE

Contato:

Fone: 85 3441 1273 | e-mail:

Engenheiro Responsável:

Eng.º Leonardo Neves Pontes

Contato:

Celular: 88 99996 0045



[Handwritten signature]

II. APRESENTAÇÃO



Descrição Sumária do Projeto

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto de Recuperação da Estrada Vicinal que Liga as localidades de Mantuba no Município de Quixeramobim-CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado de acordo com as normas e diretrizes da ABNT – Associação brasileira de normas Técnicas.

Este projeto apresenta-se em 02(dois) Volumes. Divididos em Volume 01 - Relatório Técnico e Volume 02 – Peças Gráficas.

O presente Relatório Técnico (Volume I) contém os seguintes capítulos:

- ▶ **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- ▶ **Localização:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- ▶ **Memorial Descritivo:** Descreve os Projetos Elaborados e as Condições Gerais para Execução da Obra;
- ▶ **Premissas para Elaboração do Orçamento:** Define a Fonte de Pregos Básicos, o BDI utilizado a estrutura dos Orçamentos e quantitativos.
- ▶ **Orçamentos:** Apresenta o Orçamento da obra
- ▶ **Cronograma Físico-Financeiro:** Mostra o cronograma e estabelece valores para desembolso mensal.
- ▶ **Planilha de Quantitativos:** Mostra a memória de cálculo dos itens do orçamento;
- ▶ **Composições de Preço:** Apresenta as composições analítica de Preço dos Serviços;
- ▶ **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- ▶ **Anexos:** ART's e Relatório de Sondagem com ART



[Handwritten signature]

III. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



K

O município de Quixeramobim localiza-se na região centro do estado do Ceará limitando-se ao Norte: Madalena, Leste: Quixadá, Banabui e Choro, Sul: Senador Pompeu, Solonopole e Pedra Branca, Oeste: Boa Viagem e distante 203km da capital Fortaleza. Sua área total é de 3.275,838 km² e sua altitude é de 191 m acima do nível do mar.

Quixeramobim possui a alcunha "Coração do Ceará", por abrigar o ponto de equidistância geodesica do estado, localizado em um marco obelisco com cerca de dez metros de altura, na Praça Dias Ferreira, feito em granito e aço. O município está dividido em dez distritos: Belém, Encantado, Mantuba, Nenelândia, Uruguê, Lacerda, Damião Carneiro, Passagens, São Miguel.

Praticamente todo o território do município está na bacia hidrográfica do rio Banabui, que corta a parte sul do seu território. Contudo, o principal curso d'água é o rio Quixeramobim que é um afluente do Banabui. É no rio Quixeramobim que estão as principais barragens do município, o açude Quixeramobim e o açude Fogareiro.

A vegetação presente em praticamente todo município é a caatinga arbustiva densa ou aberta, caracterizada pela presença de cactos e vegetação rasteira com árvores baixas e cheias de espinho. Apenas em uma pequena área no extremo sudoeste, próximo à fronteira com Pedra Branca ocorre a floresta caducifolia espinhosa, ou caatinga arbórea. Sua cobertura vegetal tem sofrido grande intervenção desde a fundação do município, através de desmatamentos e queimadas com o objetivo de preparar o solo para a agricultura e, em grande parte, para a pecuária extensiva.

O clima é semiárido, com chuvas concentradas de fevereiro a maio. O índice pluviométrico é de 713 milímetros (mm) anuais.[6] Segundo dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), referentes ao período de 1961 a 1984 e a partir de 1994, a menor temperatura registrada em Quixeramobim foi de 13,7 °C em 2 de agosto de 1977 e a maior atingiu 39,6 °C em 19 de outubro de 1998.[7] O maior acumulado de precipitação em 24 horas foi de 179,8 mm em 6 de março de 1936. Outros grandes acumulados iguais ou superiores a 100 mm foram: 142,4 mm em 30 de março de 1977, 137,8 mm em 7 de maio de 1936, 111,2 mm em 10 de fevereiro de 1978, 109 mm em 17 de abril de 1984 e 106,8 mm em 9 de abril de 1973.

MISSÃO DE LICITAÇÃO

683

Trabalhando para você

Governo Municipal de QUIXERAMOBIM

HUBCA

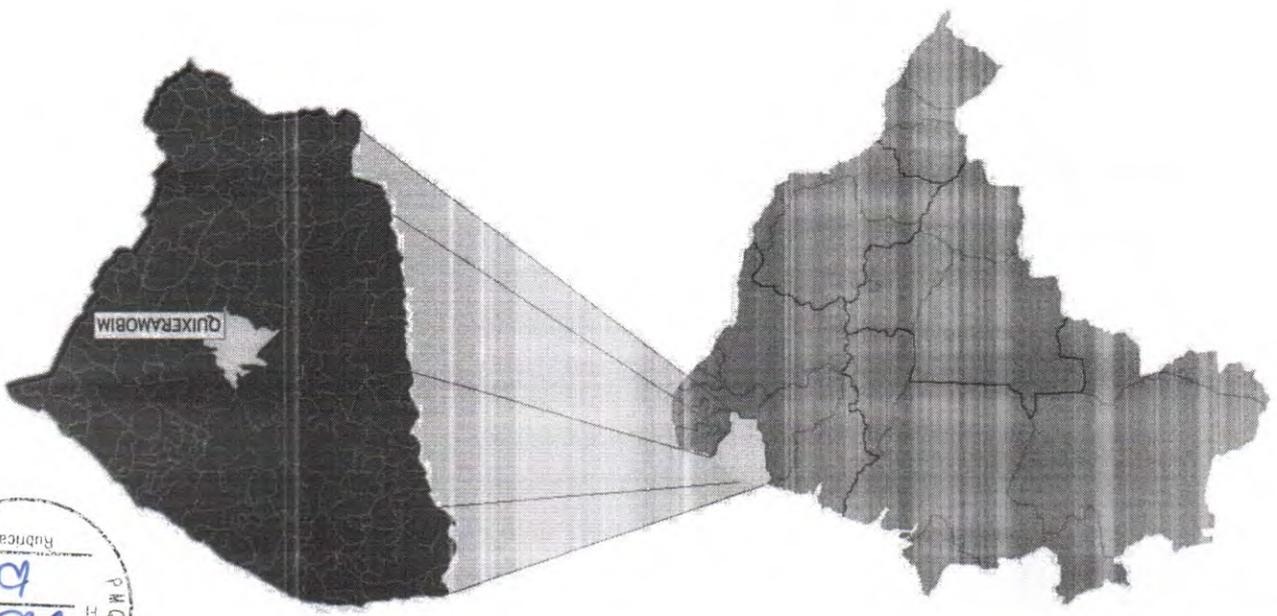
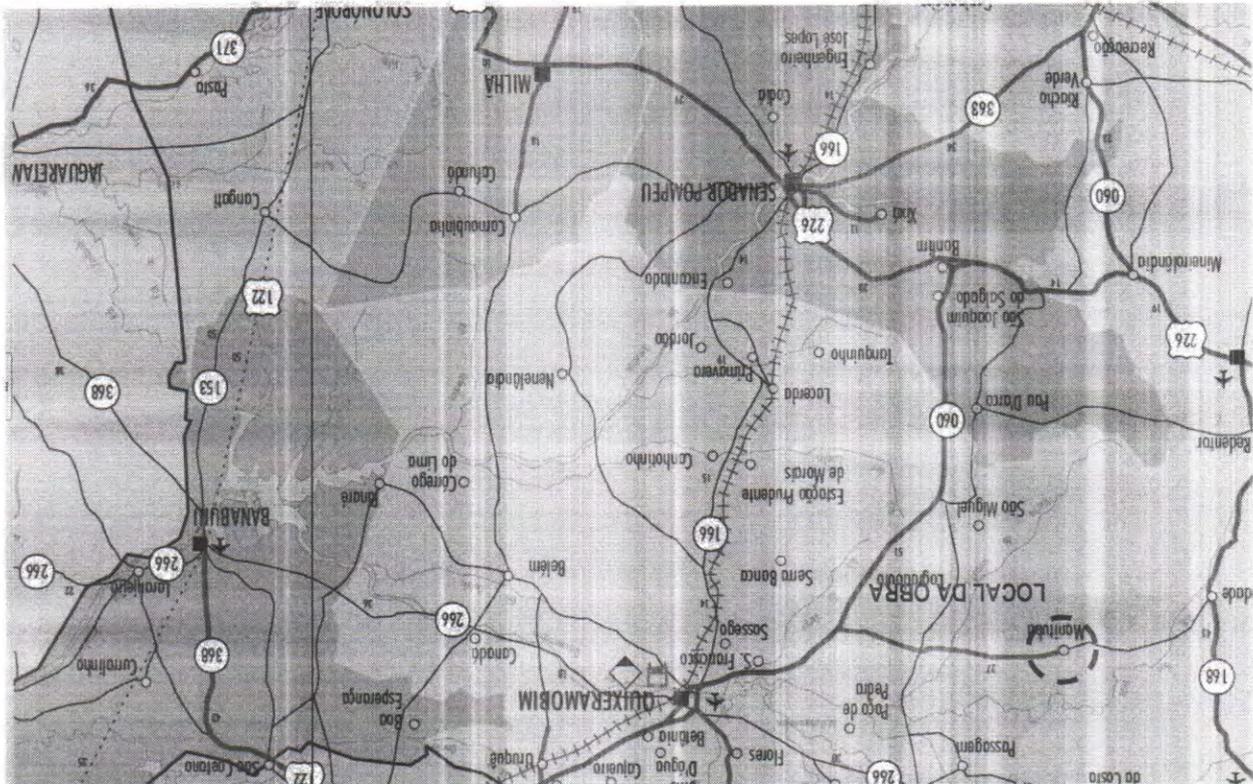


Handwritten mark or signature at the top of the page.

IV. LOCALIZAÇÃO



Handwritten signature or mark.



Localização do Município

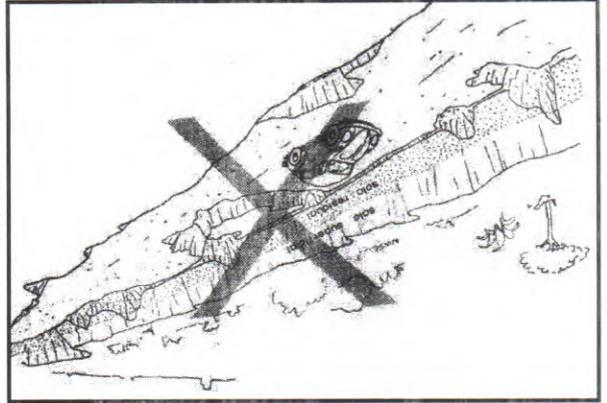
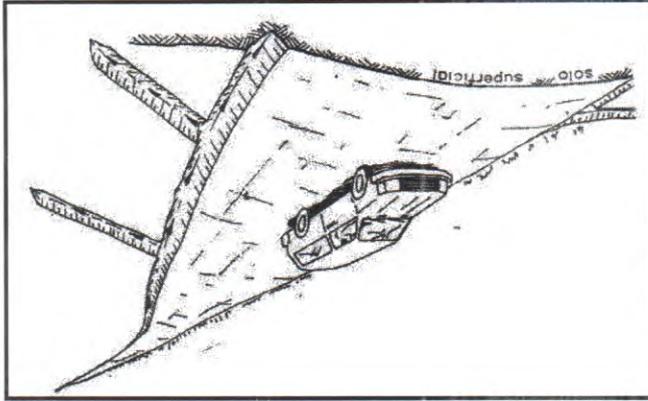


[Handwritten signature]

V. CONSIDERAÇÕES GERAIS



Handwritten mark or signature at the top of the page.



Levantamentos realizados pela Fundação IBGE, mostram que a maior parte da malha viária nacional não são pavimentadas. Sendo que grande a maioria destas vias estão sob jurisdição dos governos municipais.

Segundo dados do Plano Nacional de Viação em 2008 realizado pelo Ministério dos Transportes a malha não pavimentada do Estado do Ceará era de 43.359 km, onde 4.868 km pertence a Rede Estadual, 38.172 km pertence a Rede Municipal e 319 km pertence a Rede Federal, ou seja para os Municípios do Ceará tem a difícil missão de conservar e melhorar 88,03% da malha rodoviária não pavimentada.

As estradas vicinais são uma necessidade básica para prover uma determinada localidade o fluxo regular de mercadorias e serviços, sem falar no conforto dos usuários. Elas permitem o desenvolvimento das comunidades e consequentemente garantam a melhoria da qualidade de vida.

Pavimentar estas vias com pavimentos flexíveis ou até mesmo com revestimentos em Pedra seria a solução ideal, porém pelo seu alto custo devido a grande demanda de vias não pavimentada somos obrigados a que enfrentemos decididamente como questão tecnológica a manutenção e melhoramento de vias não pavimentadas e dessa forma podemos dar melhor trafegabilidade as estas vias.

Por falta de conhecimento técnico ou até mesmo de recursos as estradas vicinais sofrem com manutenções muitas vezes ineficientes repetidas vezes, sofrem com invernos atemporais e com o desgaste promovido pelo tráfego local.

Um das principais formas de manutenção é a utilização de motoniveladoras para conformação da plataforma ou "raspagem" da via, executado principalmente após o período invernos para melhorar a trafegabilidade. Este serviço a longo prazo é altamente prejudicial, pois somente escava a pista de rolamento, retirando o material superficial e compromete a drenagem da via. A imagem abaixo mostra como fica a via sob a ação da manutenção inadequada e dos intempes.

Certos de que precisamos de soluções viáveis e tecnicamente corretas elaboramos este projeto que tem como objetivo tornar trafegável com baixo custo o trecho citado. A imagem abaixo mostra como devemos manter as vias de terra.

Considerações Gerais



Handwritten signature or mark in blue ink at the top of the page.

O trecho a ser executado localiza-se na região oeste de Quixeramobim. O ponto de partida (Estaca 0+00) localiza-se na localidade de Cajueiro e finaliza na estaca (Estaca 3+756), na localidade de Limeira distrito de Mantuba. Foram cadastrados pela topografia buetros a serem construídos e se encontra no memorial de Drenagem presente neste relatório. Nos trechos a construção de buetros garantem a vazão do local. Existem também algumas Passagens Molhadas. No trecho também observamos algumas paredes de açude, os quais não serão alargados. As paredes deverão ser patrôladas e receberão adição de uma camada de 20cm de material. Em Alguns trechos o alinhamento finaliza antes das paredes dos açudes e retornam na estaca seguinte com a numeração da próxima estaca. Em determinado trecho não ocorrerá interferências pois o mesmo receberá uma barragem com recursos do DNOCS.

Descrição do Trecho a ser Executado



Handwritten mark resembling a stylized 'K' or 'R'.

VI. ESTUDOS BÁSICOS



[Handwritten signature]

- I - intensidade da chuva (em mm/h);
- P - precipitação (em mm);
- T_c - tempo de concentração (em min);

onde:

$$I = \frac{60 \times P}{T_c}$$

Intensidade da Chuva
A determinação da intensidade de chuva foi elaborada com a utilização da publicação do Engenheiro Otto Pfafstetter "Chuvas Intensas no Brasil" aplicado aos dados relativos às chuvas do posto de Quixeramobim, no estado do Ceará, que melhor se assemelha a região cortada pelo traçado, a partir da seguinte expressão:

- ▶ Determinação das características das bacias hidrográficas;
 - ▶ Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial;
 - ▶ A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:
 - ▶ Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.
- Os estudos hidrológicos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço do DER e normas da ABNT. Este estudo abrangeu as seguintes etapas:

Estudos Hidrológicos (OAC)

Os estudos hidrológicos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço do DER e normas da ABNT. Este estudo abrangeu as seguintes etapas:

- ▶ Determinação das características das bacias hidrográficas;
- ▶ Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial;
- ▶ A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:
 - ▶ Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.

De acordo com as características apresentadas e a prática usual consagrada no município não se fez necessária a realização de ensaios de capacidade de carga, tendo em vista que o solo apresenta boas condições para a execução desse tipo de intervenção, uma vez que apresenta-se bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo. Além do mais não será dimensionado nenhum pavimento flexível.

Foram executados estudos geotécnicos das jazidas e empréstimos a serem utilizadas no trecho. Os estudos seguem nos Anexos deste projeto.

Levantamento Geotécnicos

- ▶ Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;
- ▶ Amarrações do Eixo; e;
- ▶ Seções Transversais;
- ▶ Localização das Ruas das Ruas objeto de intervenção;

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

3D 2010 para processamento e edição da topografia.

Foi utilizada um GPS de Alta precisão para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e

Levantamento Topográfico



[Handwritten mark]

Q = vazão de projeto (m³/s)
I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração.

$$Q = \frac{C.I.A}{3,60}$$

Onde:

fórmula:

Pequenas bacias - áreas de contribuição inferiores a 10,0 km² e correspondem em geral às obras de drenagem superficial como sarjetas, banquetas, descidas d'água e buetros tubulares, cujas vazões são calculadas pelo Método Racional, com a

O cálculo das vazões das bacias foi realizado considerando a área de contribuição:

Vazões de Projeto

H = Diferença de nível, em metro.

L = comprimento de linha de fundo (Talvegue), em Km;

Tc = tempo de concentração, em minuto;

Onde:

$$T_c = 57 \left(\frac{H}{L} \right)^{0,385}$$

Os tempos de concentração (Tc) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo "California Highways and Public Roads":
bacia.

A intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (Tc) da

Tempo de Concentração

Tr = 25 anos, como orifício

- Obras de arte correntes: Tr = 15 anos, como canal

- Obras de drenagem superficial: Tr = 10 anos

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência:

Tempo de Recorrência

$\gamma = 0,25$

α e β - parâmetros variáveis com a duração

T = tempo de recorrência (em anos)

Onde:

K = fator de probabilidade dado por: $K = T \left(\alpha + \frac{\beta}{T} \right)$

a, b, c = Constantes Específicas de cada Posto Pluviométrico, adotaremos (a = 0,20; b = 17; c = 60)

t = Tempo de Duração de Precipitação em Horas, Adotamos o tempo de concentração da bacia

P = Precipitação Máxima em mm;

Onde:

$$P = K [a * t + b * \log (1 + c * t)]$$

A precipitação P foi determinada a partir da expressão:

Precipitação



Handwritten mark resembling a stylized 'K' or 'X' with a horizontal line through it.

Quadro 01 (Áreas Rurais)	
Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 - 0,4
Quadro 02 (Áreas Urbanas)	
Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso	0,75 a 0,95
Pavimentos de macadame betuminoso	0,65 a 0,80
Acostamentos ou revestimentos primários	0,40 a 0,60
Solo sem revestimento	0,20 a 0,90
Taludes gramados (2:1)	0,50 a 0,70
Prados gramados	0,10 a 0,40
Áreas florestais	0,10 a 0,30
Campos cultivados	0,20 a 0,40
Áreas comerciais, zonas de centro da cidade	0,70 a 0,95

A = área da bacia (km²)

C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de "RUN-OFF"), cujos valores estão representados nos Quadros 01 e 02.



R

VII. PROJETOS DESENVOLVIDOS





Projeto de Recuperação de Estrada Vicinal

Quando falamos em estrada de terra devemos primeiramente tratar de duas características técnicas principais para garantir condições

de tráfego satisfatórias que são:

- Boa capacidade de Suporte;
- Boas Condições de Rolamento e aderência.

A capacidade de suporte é a característica que confere a estrada sua capacidade maior ou menor de não se deformar frente as solicitações de tráfego. Estas deformações são as conhecidas ondulações transversais e trilha de rodas. Este problema típico é devido a falta de capacidade de suporte localizada no subleito da via.

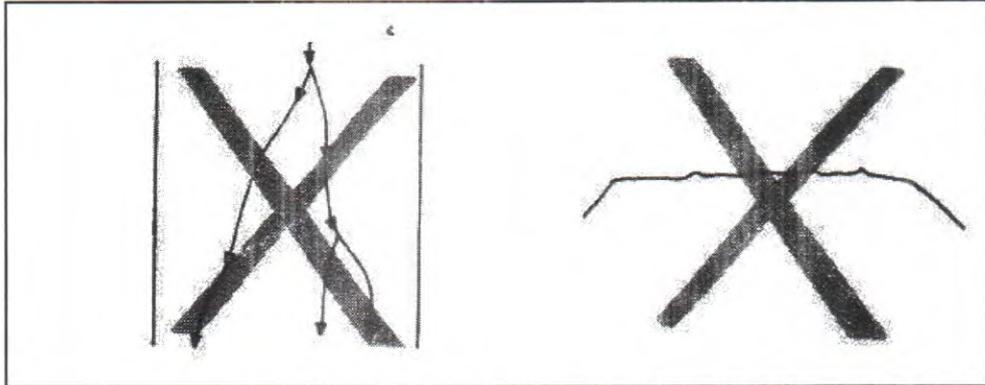
As condições de rolamento dizem respeito as irregularidades da pista (emburacamento, materiais soltos, etc.) que interferem negativamente sobre a comodidade e segurança do tráfego. Os problemas mais típicos ligados a más condições de rolamento e aderência localizam quase que exclusivamente na camada de revestimento.

Outras regras básicas para boa prática da engenharia em obras de estradas de terra as quais devemos seguir para conseguirmos atingir um nível de trafegabilidade de acordo com as características técnicas acima são:

a) O leito das estradas de terra deve se manter o mais próximo possível a superfície do terreno.

Os solos superficiais são melhores para receberem estradas por sua maior resistência a erosão e por serem compactados mais facilmente. Os solos mais profundos mostram baixa resistência a erosão e são mais difíceis de compactar devido a presença de componentes silteosos.

Por este motivo os serviços de conservação baseados na patrologem sistemática são altamente prejudiciais as estradas de terra, pois com essa raspagem, tem-se como consequência a remoção do solo mais resistente e compactado e a exposição dos solos menos resistentes. Tem-se ainda, de forma praticamente irreversível, uma estrada "encaixada", que inviabiliza a implantação de saídas laterais de drenagem. Vide figura abaixo que demonstra a seção transversal "raspada" e a drenagem difusa.



b) Um bom sistema de drenagem é essencial para a estrada de terra.

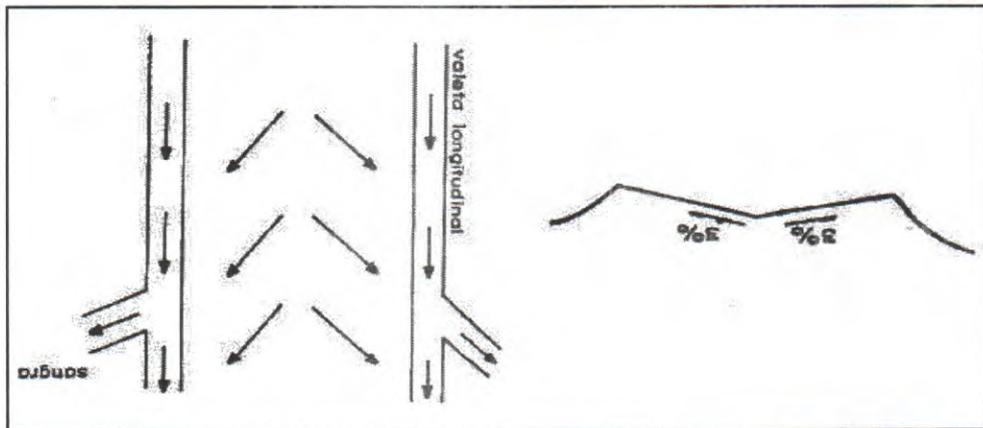
A drenagem se propõe aos seguintes objetivos: diminuir a quantidade de água conduzida através da estrada, por meio de valetas, saídas laterais, bueiros e passagens abertas etc. e protege a pista de rolamento impedindo que as águas corram diretamente sobre ela, por meio do abaulamento transversal da pista e proteção lateral com valetas.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

seguir.

Para solucionar ou amenizar todos os problemas observados na via em questão utilizaremos as soluções que apresentaremos a





Projeto de Geométrico

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- ▶ O alinhamento horizontal foi definido de acordo com a topografia da estrada existente.
- ▶ O alinhamento vertical foi posicionado próximo às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas de acordo com a estrada existente.
- ▶ A largura da seção tipo da via será de 6,00m. Os trechos onde, atualmente, a seção é menor do que 6,00m serão alargados.
- ▶ Uma vez que a via atual, em sua maior parte, tem largura menor do que a prevista da via é que nos desenhos em planta estão representados as bordas da via existente. Também estão representados os elementos das curvas horizontais, as amarrações, os marcos de apoio e as obras de arte correntes. No perfil longitudinal, estão indicados os elementos básicos do greide de pavimentação, quais sejam: rampas, comprimentos de tangentes e das curvas de concordância e as obras de arte correntes.

Handwritten mark or signature at the top of the page.

Projeto de Terraplenagem

Neste caso, consideramos como terraplenagem a regularização da via existente e das áreas a serem alargadas. Este serviço tem como objetivo a realização de cortes e aterros necessários para conformação geométrica da via adequando-a para receber uma camada de revestimento primário.

Integram o projeto de Terraplenagem os seguintes projetos:

- a) **Planta Baixa:** Nesta prancha estão indicados os Alinhamentos com estaqueamentos do terreno.
- b) **Perfis Longitudinais:** Nestas Pranchas estão indicadas os perfis longitudinais com exagero vertical de 10 vezes de cada seção Alinhamento indicado na Planta Baixa. Estão indicadas a Cota de Terraplenagem.
- c) **Quadros de Cubação:** Estão apresentados nos anexos deste relatório o quadro de cubação das áreas onde serão executados aterros (bueiros).
- d) **Quadro Resumo de Movimento de Terra:** Será apresentado nos anexos deste relatório o quadro resumo de movimentação de terra indicando a origem e o destino de cada jazida e aterro.



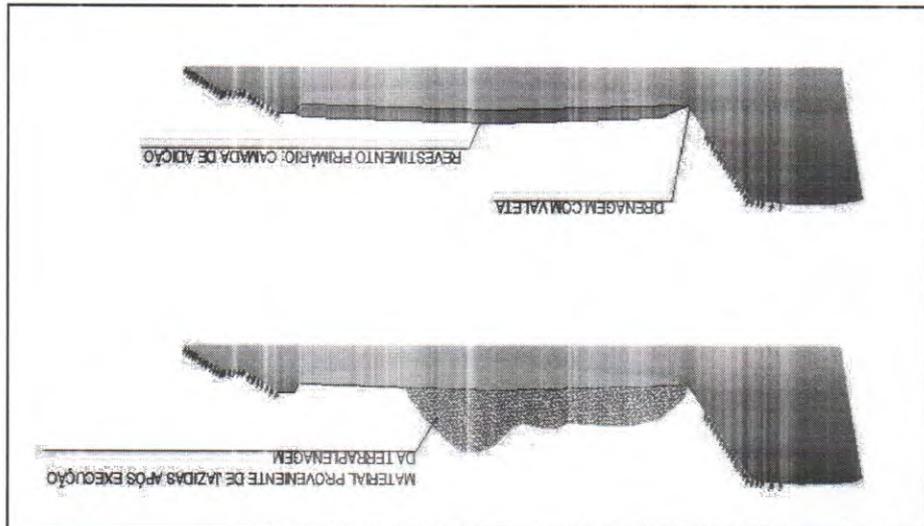
O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas

no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes

propostas para elaboração de projetos financiadas pelos Ministérios das Cidades e Turismo.

Os serviços básicos a serem executados serão:

A) Adição de Material (Revestimento Primário) sobre o terreno regularizado com espessura de 15,0cm;



Nos trechos onde a via for aterrada, como nos locais de bueiros, a via deverá receber o aterro e posteriormente o revestimento primário.

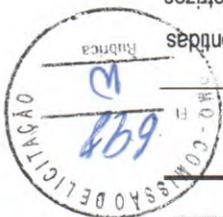
Nos trechos onde a via receberá apenas a camada de Revestimento Primário, onde não foi necessário a execução de aterros, a via deverá ser regularizada para posteriormente receber o RP. Esta regularização se faz necessária principalmente para a homogeneização da via existente que em sua grande parte possui uma seção transversal de largura menor do que a projetada.

A seção tipo projetada segue nas peças gráficas do volume II.

O volume de revestimento primário a ser executado foi definido pela área de pavimentação multiplicada pela espessura da camada constante do pavimento.

Será executado serviço de Adição de Material em todo trecho onde a declividade longitudinal permitir. Em trechos ondulados, com grande declividade longitudinal não será possível executar este serviço.

Somente serão considerados os quadros de cubação para aterção para aterros nos trechos de aterro de bueiros. O volumes referentes aos cortes e aterros nos demais trechos serão considerados na execução dos serviços de regularização de subleito.





Projeto de Drenagem (OAC)

O Projeto de Drenagem foi elaborado com o objetivo de dotar o trecho de um sistema de drenagem eficiente, capaz de suportar as precipitações pluviométricas que caem na região.

As obras de drenagem têm por objetivos:

- Interceptar e captar as águas que chegam e se precipitam nos acessos principais e nas vias de serviços e conduzi-las para local de descarte seguro, resguardando-se a estabilidade dos maciços terrenos;
- Conduzir o fluxo d'água de um lado para outro dos acessos e das vias de serviços, quando interceptado o talvegue, bem como captar as águas que escoam pelos dispositivos de drenagem superficial;
- Esgotar as águas que infiltram na plataforma e rebaxar o nível do lençol freático, de forma a resguardar o suporte das camadas inferiores do pavimento.
- Os elementos básicos utilizados para a elaboração do projeto originaram-se dos estudos hidrológicos, topográficos e geotécnicos, além de observações em campo.

Para alcançar o objetivo proposto, foram adotados os procedimentos metodológicos definidos pelas Normas do DNIT e DER, que constituem referência básica, tanto no que toca ao cálculo hidráulico como na definição das obras tipo.

A partir das condições visuais e do estudo hidrológico verificou-se que o trecho não apresentou necessidade de drenagem subterrânea. Segue em anexo um desenho esquemático mostrando o fluxo das águas e detalhes diversos.

Bueiros

Os bueiros foram dimensionados como canal considerando a Energia Específica do fluxo crítico igual à profundidade do canal (diâmetro ou altura).

As vazões máximas admissíveis serão calculadas para o fluxo crítico, onde temos:

$$\begin{aligned}
 Ec &= H \\
 Ec &= (3 / 2) h_c \\
 Vc &= \sqrt{g x h_c} \\
 Ic &= (n^2 V^2 / R_c) / 4/3 \\
 Qc &= (1 / n) \cdot A_c \cdot R_c^{2/3} \cdot I_c^{1/2}
 \end{aligned}$$

Onde:

Ec = energia específica do fluxo crítico;

H = profundidade do canal;

h_c = profundidade crítica;

V_c = velocidade crítica;

I_c = declividade crítica;

Q_c = vazão crítica (máxima);

R_c = raio hidráulico crítico;

O cálculo, além de ser feito funcionando como canal, considerou-se também o bueiro funcionando como orifício.

Nesta situação deve-se ter:

$$H_w > 1,2 D \text{ ou } H_w > 1,2 H$$

Onde:

H_w = nível d'água a montante;

D = diâmetro (bueiros tubulares);

Handwritten mark or signature at the top of the page.

h = carga hidráulica tomada a partir do eixo de seção do bueiro (m);
g = aceleração da gravidade igual a 9,81 m/s²;
A = área do bueiro (m²);
C = coeficiente de vazão igual a 0,60 (adimensional);
Q = vazão do bueiro (m³/s);

Onde:

A vazão é dada pela expressão: $Q = C \times A \sqrt{2gxh}$

H = altura (bueiros capeados).



K

VIII. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO



Handwritten mark at the top of the page.

BDI = (1 + 4,60% + 0,74% + 0,97% + 0,00%) x (1 + 1,21%) x (1 + 8,69%)		= 31,62%	
CALCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB			
BDI = (1 + 4,60% + 0,74% + 0,97% + 3,00%) x (1 + 1,21%) x (1 + 8,69%)		= 25,28%	
CALCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB			
BDI = (1 + AC + S + R + G) x (1 + DF) x (1 + L)			
FÓRMULA INDICADA PELO TCU			
ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)		5,00% x 40,0% = 3,00%	
IMPOSTOS			
COFINS		3,00%	
PIIS		0,65%	
TOTAL DE IMPOSTOS		6,65%	
ITEM	DESCRIÇÃO		
L	LUCRO	6,16%	7,40%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%
R	RISCOS	0,97%	1,27%
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%
		MAX	24,23%
BDI C/ CPRB		MAX	25,28%
BDI S/ CPRB		MAX	31,62%

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADEIRA LIGA A COMUNIDADE DE CAUIREIRO AO COMUMIDADE DE LIMBEIRA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

Governo Municipal de QUIXERAMOBIM  Trabalhando para você

Municipal adota um BDI de acordo com Composição que segue.

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Resolução do TCU a Prefeitura

Composição do BDI

Foi elaborada uma planilha de quantitativos para cada Orçamento. Nele estão todas as medidas, extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Estrutura dos Quantitativos

Orçamento foi estruturado da seguinte forma: Orçamento por Obra – Trata-se do orçamento de cada obra a ser executada

Estrutura do Orçamento

Adotamos os preços da Tabela Seiftra 28, sem desoneração, vigente a partir de outubro de 2023.

Fonte de Preços



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		%	%	%	%
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEIN-RA 027.1 (DESONERADA) E					
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FÉRIAS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,87	0,87	0,87
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,08	0,07	0,08
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDEENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDEENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO DE RECISOA S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDEENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINDEENIZADAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINDEENIZADA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINDEENIZADA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINDEENIZADA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDEENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria de Infraestrutura

Adotamos o valor dos Encargos Sociais de acordo com Composição que Segue.

Encargos Sociais





IX. ORÇAMENTO BÁSICO



X. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

[Handwritten signature]



XI. QUANTITATIVOS

[Handwritten signature]



XII. COMPOSIÇÕES DE PREÇO



XIII. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA



Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.



Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho, de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



XIV. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x3,00) m, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2 Locação com Auxílio Topográfico

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

2. MOVIMENTO DE TERRA – INFRAESTRUTURA

2.1 Regularização do Subleito

A Regularização do Subleito é o Serviço executado com a finalidade de conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

Todo o equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço.

A "motoniveladora" deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir pelo menos a 20,0cm, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências da Especificação.

A "Grade de Discos", rebocada por um conveniente "Trator de Pneus", deve ser capaz de complementar os trabalhos de "destorroamento", "mistura" e "homogeneização do teor de água" iniciados pela Motoniveladora. Poderão ser usados dispositivos tipo "Pulvi-Mixer".

Os "Caminhões Distribuidores de Água" deverão Ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade menor que 4.000 litros.

Poderão ser, de um modo geral, usados isoladamente ou em combinação os três seguintes tipos de "Rolos Compactadores":

- ▶ Rolo Pé de Carneiro Vibratório – Autopropulsor ou rebocável por "Trator de Pneus", com controle de frequência de vibração, mais indicado para solos coesivos.
- ▶ Rolo Liso Vibratório – Autopropulsor ou Rebocável "por Trator de Pneus", com controle de frequência de vibração, mais indicados para solos com pequena coesão.
- ▶ Rolo Pneumático – Autopropulsor com pressão fixa ou variável, mais indicado para a operação de acabamento.
- ▶ Outros Rolos especialmente aprovados pela Fiscalização.

Execução

A execução de Regularização do Subleito envolve basicamente as seguintes operações:

- ▶ Escarificação e Espalhamento dos Materiais
- ▶ Destorroamento e Homogeneização dos Materiais Secos
- ▶ Umedecimento (ou Aeração) e Homogeneização da Umidade
- ▶ Compactação
- ▶ Acabamento
- ▶ Liberação ao Tráfego



Escarificação e Espalhamento dos Materiais

Após a marcação topográfica da Regularização, proceder-se-á a escarificação, até 0,20m abaixo da cota de projeto, e ao espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida para o material solto, de modo que após a "compactação" e o "acabamento" atinja a cota de Projeto.

A escarificação e o espalhamento serão feitos usando respectivamente o escarificador e a lâmina da motoniveladora.

Destorroamento e Homogeneização dos Materiais Secos

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até visualmente não se distinguir heterogeneidades. Nessa fase será completada a remoção de raízes, materiais pétreos com $\varnothing > 50,8\text{mm}$ e outros materiais estranhos.

Umedecimento (ou Aeração) e Homogeneização da Umidade

Para atingir-se a faixa de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques (para umedecimento), motoniveladora e grade de disco. A faixa de umidade de compactação (hc) terá como limites (hot - 1,5%) e (hot + 1,5%) onde a umidade ótima (hot) é a obtida numa curva de compactação com amostras não trabalhada colhida para cada segmento aparentemente uniforme de material já homogeneizado a seco, com extensão máxima de 200m.

Compactação

A compactação deve ser executada preferencialmente com o rolo pé-de-carneiro vibratório (com controle de frequência de vibração) de "pata-curta". Eventualmente os lisos vibratórios e os pneumáticos autopropulsores para solos muito arenosos e para "acabamento". Algumas vezes, como no caso de solos homogêneos em extensões razoáveis, poderá ser vantajoso obter a relação entre o número necessário de "coberturas" (passadas num mesmo ponto) e o grau de compactação – GC de modo a se poder atingir o GC especificado.

A compactação da Regularização do Subleito é referida ao Proctor Normal (DNER-ME 129-método A).

Acabamento

A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da Superfície.

Só é permitida a conformação geométrica por corte.

As pequenas "depressões e saliências", resultantes do acabamento com uso de rolos pé-de-carneiro (pata curta) vibratórios autopropulsores, ou rebocáveis, não são problemas à superfície acabada.

As pequenas "depressões e saliências", resultantes do acabamento com uso de rolos pé-de-carneiro (pata curta) vibratórios autopropulsores, ou rebocáveis, não são problemas à superfície acabada.

Liberção ao Tráfego

Após a verificação e aceitação do segmento pelos Controles Tecnológico e Geométrico o mesmo pode ser entregue ao tráfego ou imediatamente recoberto com a camada sobrejacente.

2.2 Escavação e Carga Mecanizada

Aplicação aos serviços de escavação e carga mecanizada usados para implantação de corte ao longo do eixo e no interior dos limites das seções transversais, construção de caminhos de serviços, bem como a execução de cortes para empréstimos ou para remoção de solos inadequados, de modo que tenhamos ao final, o greide de terraplenagem estabelecido no projeto.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, segundo as recomendações constantes das Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.



A escavação mecânica terá início no trecho liberado pela FISCALIZAÇÃO, obedecidas às exigências de segurança, mediante a prévia seleção de utilização ou rejeição dos materiais extraídos, bem como de uma programação de trabalho aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Assim, apenas serão transportados, para constituição ou complementação dos aterros, os materiais que sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Atendido o projeto e, desde que técnica e economicamente aconselhável a juízo da FISCALIZAÇÃO, as massas em excesso que resultariam em bota-fora poderão ser integradas aos aterros, constituindo alargamentos da plataforma, adoçamento dos taludes ou bermas de equilíbrio. A referida operação deverá ser efetuada desde a etapa inicial da construção do aterro.

Nos cortes e aterros indicados no projeto, deverão ser providenciadas todas as proteções quanto à erosão e deslizamento de taludes, drenagem, revestimentos e demais serviços que se tornarem necessários à estabilidade da obra. Para tanto a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o escopo básico das soluções propostas para cada uma das situações.

Os taludes deverão apresentar a superfície desempenada obtida pela normal utilização do equipamento de escavação. Não será permitida a presença de blocos de rocha ou matacões nos taludes, que possam colocar em risco a segurança dos usuários.

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

- ▶ Variação de altura máxima de + ou - 0,10 m para o eixo e bordos;
- ▶ Variação máxima de largura + 0,20 m para cada semi-plataforma, não se admitido variação para menos.

Materiais

- ▶ Materiais De Primeira Categoria: Solo em geral, residual ou sedimentar, seixo rolado ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 metros.

Equipamentos

A escavação e carga dos materiais de cortes, empréstimos ou bases de aterros, nas condições desta especificação, serão executadas mediante a utilização racional de equipamentos adequados, que possibilitem a execução dos serviços com a produtividade requerida. Para a escavação serão empregados tratores de esteiras ou pneus, equipados com lâmina e, quando for o caso, escarificador. A potência dos tratores empregados será aquela requerida para a execução dos serviços, não podendo ser inferior a 140 HP.

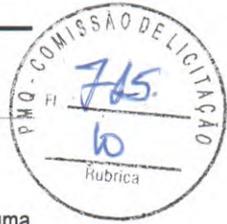
Para a operação de carga serão utilizadas pás carregadeiras de pneus com potência mínima de 100 HP para materiais sem ou com pouca umidade, e de esteiras quando houver teor de umidade que obrigue esta opção, principalmente no caso de preparação das bases dos aterros.

A FISCALIZAÇÃO poderá ordenar a retirada, acréscimo, supressão ou troca de equipamento, toda vez que constatar deficiência no desempenho do mesmo ou falta de adaptabilidade aos trabalhos aos quais está destinado, bem como a necessidade de se proporcionar o desenvolvimento dos trabalhos, em respeito às exigências de prazo da citada obra.

2.3 Transporte de Material de Qualquer Categoria em Caminhão inclusive Descarga

Todo transporte deverá ser realizado basicamente por caminhões de carga, tipo basculante ou de caixa, que devem estar em bom estado de conservação, provido de todos os dispositivos necessários para evitar queda e perda de material ao longo do percurso, em obediência às condições de transporte impostas pela municipalidade, bem como pelas recomendações do DNIT e DER.

O material deverá estar distribuído na balsa do caminhão, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira, durante o transporte.



3. PAVIMENTAÇÃO

3.1 Revestimento Primário

Revestimento Primário é a Camada de Solo Estabilizado, superposta ao leito de uma estrada, que seja capaz de oferecer uma superfície de rolamento de qualidade superior à do solo existente.

Os materiais utilizados no Revestimento Primário são os disponíveis na região da estrada, podendo ser:

- ▶ Solos lateríticos, que se caracterizam pela sua baixa expansibilidade;
- ▶ Solos não lateríticos, mistos ou constituídos de pedregulhos, areias, siltes ou argilas;
- ▶ Rochas britadas;
- ▶ Mistura de solos ou de solo com brita.

Todo o equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço. O equipamento mínimo é o fixado no Contrato.

O equipamento básico para a execução de um revestimento primário é o seguinte:

- ▶ Equipamentos de exploração da jazida de solos (Trator de Esteira, Escavadeira Hidráulica, Carregadeira Frontal, Caminhões Basculantes);
- ▶ Motoniveladora Pesada com escarificador suficientemente potente para destorroar e homogeneizar o material da camada cuja espessura após a compactação possam atingir pelo menos 20cm, e de conformar a superfície;
- ▶ Grade de Discos, rebocada por um conveniente Trator de Pneus, devendo ser capaz de complementar os trabalhos de destorroamento e homogeneização do teor de água iniciados pela Motoniveladora. Poderão ser usados dispositivos tipo "Pulvimixer";
- ▶ Caminhão Distribuidor de água;
- ▶ Rolo Compressor, que poderá ser de Pneus, Pé de Carneiro Vibratório ou Liso Vibratório.

O leito da estrada que irá receber o Revestimento Primário deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, obedecendo às condições geométricas de alinhamento, greide e seção transversal projetados.

A camada de Revestimento Primário terá em toda largura da plataforma uma espessura constante de acordo com o projeto.

A execução de RP envolve basicamente as seguintes operações:

- ▶ Espalhamento;
- ▶ Homogeneização dos materiais secos;
- ▶ Umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade;
- ▶ Compactação;
- ▶ Acabamento; e.
- ▶ Liberação ao Tráfego.

Espalhamento

O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada fique com espessura constante.

Homogeneização dos Materiais Secos

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até que visualmente não se distinga um material do outro. A pulverização dos materiais é fundamental. Nessa fase serão retirados blocos de pedra, raízes e outros materiais estranhos.



Umedecimento (ou Aeração) e Homogeneização da Umidade

Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeração. A faixa de umidade para compactação terá como limites (hot - 2,0)% e (hot + 1,0)%.

É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.

Compactação

A compactação deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta). No acabamento deve ser também utilizado o rolo pneumático.

Deverá ser elaborada para um mesmo tipo de material, uma relação na pista entre o "número de coberturas do rolo versus Grau de Compactação" para se determinar o número necessário de "coberturas" (passadas num mesmo ponto) para atingir o GC especificado.

Acabamento

A operação de acabamento será executada com motoniveladora e rolos compactadores usuais, que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da plataforma, de acordo com o Projeto.

Só será permitida a conformação geométrica por corte.

Imprescindível é a retirada das leiras nos bordos dos aterros (conhecidos como "bigodes") para evitar a retenção de águas e ocorrências de erosões nos locais de escoamento.

Liberação ao Tráfego

Após a verificação e aceitação do intervalo trabalhado, o Revestimento Primário está em condições de ser entregue ao Tráfego.

4. DRENAGEM

4.1 Bueiros Tubulares em Concreto

Bueiros são dispositivos utilizados para permitir a passagem de água de um lado para o outro da rodovia.

Esta Especificação trata dos procedimentos a serem seguidos na execução de bueiros tubulares de concreto aplicáveis a talvegues (bueiros de grotas) ou como bueiros de greide.

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às especificações em vigor para execução de obras de arte correntes, a saber:

- ▶ Cimento: DNER-EM 36 – "Recebimento e Aceitação de Cimento Portland Comum e Portland de Alto Forno".
- ▶ Agregado Miúdo: DNER-EM 38 – "Agregado Miúdo para Concreto de Cimento".
- ▶ Agregado Graúdo: DNER-EM 37 – "Agregado Graúdo para Concreto de Cimento".
- ▶ Água: DNER-EM 34 – "Água para Concreto".
- ▶ Concreto: DERT-OAC 02/00 – "Concretos e Argamassas".
- ▶ Aço: DERT-OAC 03/00 – "Armaduras para Concreto Armado".
- ▶ Formas: DERT-OAC 04/00 – "Formas e Cimbres".

O concreto utilizado na fabricação dos tubos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min., aos 28 dias de 15MPa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

Os tubos de concreto armado a serem empregados terão armadura simples ou dupla de acordo com o Projeto e serão do tipo de encaixe macho e fêmea ou ponta e bolsa, devendo atender às prescrições contidas na NBR 9794 da ABNT – "Tubo de Concreto Armado de Seção Circular para Águas Pluviais". A classe de tubo a empregar deverá ser compatível com a altura de aterro prevista. Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento-areia, traço 1:4.



No caso dos tubos de concreto simples deverão ser atendidas as prescrições contidas na NBR 9793 da ABNT

As etapas executivas a serem atendidas na construção dos bueiros tubulares de concreto são as seguintes:

- 1ª) **Locação da obra**, de acordo com os elementos especificados no projeto. A locação será efetuada com piquetes espaçados de 5m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimentos e cotas) poderão sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deverá ser contínua;
- 2ª) **Escavação das trincheiras necessárias à moldagem dos berços**, a qual poderá ser executada manual ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura superior em 30cm à do berço, para cada lado.
- 3ª) **Instalação das formas laterais aos berços**;
- 4ª) **Execução da porção inferior do berço em alvenaria de pedra argamassada**, até se atingir a linha correspondente à geratriz inferior dos tubos;
- 5ª) **Instalação dos tubos sobre a porção inferior do berço**, tão logo a alvenaria de pedra argamassada apresente resistência para isto. Se necessário, utilizar guias ou calços de madeira ou de concreto pré-moldado para fixar os tubos na posição correta;
- 6ª) **Complementação do berço**, imediatamente após a instalação dos tubos;
- 7ª) **Retirada das formas**;
- 8ª) **Rejuntamento dos tubos com argamassa de cimento-areia**, traço 1:4;
- 9ª) **Execução do reaterro**, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que seja de boa qualidade. Caso não seja, importar material selecionado. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de no máximo 15cm de espessura, por meio de compactadores manuais, tipos placas vibratórias ou soquetes mecânicos. O equipamento utilizado deverá ser compatível com o espaço previsto no projeto-tipo entre linhas de tubos de bueiros duplos ou triplos. Especial atenção deverá ser dada na compactação junto às paredes dos tubos. O reaterro deverá prosseguir até se atingir uma espessura de 50cm acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro;
- 10ª) **Execução das bocas de montante e jusante**. Caso as bocas de montante sejam do tipo caixa coletora de sarjeta (bueiros de greide) ou de talvegue (bueiro de grotta), deverão ser atendidos procedimentos executivos previstos na especificação correspondente a estes dispositivos;
- 11ª) **Concluídas as bocas**, deverão ser verificadas as condições de canalização a montante e jusante da obra. Todas as erosões encontradas e que possam vir a comprometer o funcionamento da obra deverão ser tratadas com enrocamento de pedra arrumada ou por soluções específicas do projeto. Deverão ser executadas as necessárias valas de derivação, a jusante, e bacias de captação, a montante, de forma a disciplinar a entrada e saída do fluxo d'água no bueiro.

4.2 Bueiros Capeados

Bueiros são dispositivos para permitir a passagem d'água de um lado para o outro, da Rodovia.

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às especificações em vigor para execução de Obras de Arte, a saber:

- ▶ Cimento: DNER-EM 36 – "Recebimento e Aceitação de Cimento Portland Comum e Portland de Alto Forno".
- ▶ Agregado Miúdo: DNER-EM 38 – "Agregado Miúdo para Concreto de Cimento".
- ▶ Agregado Graúdo: DNER-EM 37 – "Agregado Graúdo para Concreto de Cimento".
- ▶ Água: DNER-EM 34 – "Água para Concreto".
- ▶ Concreto: DERT-OAC 02/00 – "Concretos e Argamassas".
- ▶ Aço: DERT-OAC 03/00 – "Armaduras para Concreto Armado".
- ▶ Formas: DERT-OAC 04/00 – "Formas e Cimbres".

O concreto estrutural para a laje, deverá ser dosagem experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min., aos 28 dias de 15MPa, devendo ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.



A pedra de alvenaria a ser empregada nas fundações e elevações de muros e bocas deverá ser resistente e durável, oriunda de granito ou outra rocha sã e estável. Quanto à dimensão da pedra deverá ser indicada pela Fiscalização, e ser livre de depressões ou saliências que possam dificultar seu assentamento adequado ou enfraquecimento da alvenaria.

Para revestimento da calçada, do corpo, das extremidades (bocas) e rejuntamento da alvenaria de pedra será utilizada argamassa de cimento-areia, traço 1:4.

O aço utilizado nas armaduras será de classe CA-50 e CA-60.

As etapas executivas a serem atendidas na construção dos bueiros capeados de concreto são as seguintes:

1ª) Locação

A execução dos bueiros capeados deverá ser precedida da locação da obra, de acordo com os elementos de projeto.

A locação será efetuada mediante a implantação de piquetes a cada 5m e do nivelamento dos mesmos, de modo que seja possível a determinação dos volumes de escavação.

Os elementos de projeto, tais como estaca, esconsidade comprimentos e cotas poderão sofrer pequenos ajustamentos nesta fase. A declividade longitudinal da obra deverá ser contínua.

2ª) Escavação

O serviço de escavação das trincheiras necessário à execução da obra poderá ser executado manual ou mecanicamente, em largura de 50cm superior à do corpo, para cada lado.

Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista no projeto, deverá ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência, apoio sobre estacas, etc.

3ª) Corpo e Bocas

A execução dos bueiros capeados, executados com alvenaria de pedra argamassada, será feita segundo três etapas desenvolvidas a partir da parte inferior da obra;

Primeira Etapa

Sobre a cava de fundação, serão instaladas as formas laterais da calçada, inclusive as calçadas das bocas e dos muros (elevações). Segue-se a execução da calçada até a cota superior da mesma e 0,20m dos muros.

Segunda Etapa

Serão complementadas as formas dos muros e dos talha-mares e instaladas as das alas e dados. Segue-se a execução até a cota superior final destes elementos do bueiro.

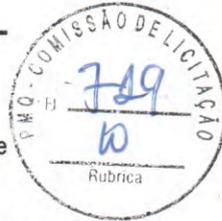
Terceira Etapa

Serão instaladas as formas e as armaduras da laje superior e lançado e vibrado o concreto necessário à complementação do corpo do bueiro capeado. Em seguida executa-se os muros de testa em alvenaria de pedra argamassada.

A execução dos bueiros capeados executados com alvenaria de pedra será desenvolvida a partir da parte inferior da obra, calçadas, muros, alas e martelos. As pedras para alvenaria deverão ser distribuídas de modo que sejam completamente rejuntadas pela argamassa e não possibilitem a formação de vazios. Deverão ficar no mínimo 0,03m afastadas da forma.

4ª) Reaterro

Após concluída a execução do bueiro capeado dever-se-á proceder à operação de reaterro. O material para o reaterro poderá ser o próprio material escavado, se este for de boa qualidade, ou material especialmente selecionado. A compactação deste material deverá ser executada em camadas de no máximo 15cm, por meio de "sapos mecânicos" ou placas vibratórias. Deve-se tomar a precaução de compactar com o máximo cuidado junto às paredes do corpo do bueiro e de levar a compactação sempre ao mesmo nível de cada lado da obra. Esta operação deverá prosseguir até se atingir uma espessura de 60cm acima da laje superior do corpo do bueiro, salvo para as obras em que seja prevista a atuação direta do tráfego sobre a obra.



5ª) Acabamento

Concluída a execução do corpo e das bocas, será efetuado o revestimento da laje de fundo do corpo e da soleira, utilizando-se argamassa de cimento-areia, traço 1:4.

Após terminada a obra, todas as erosões encontradas deverão ser preenchidas com enrocamento de pedra jogada. As bocas deverão estar completamente desimpedidas de vegetação e outros detritos, e permitir perfeito escoamento às águas de entrada e saída.



XV. ANEXOS



ART



Planilha – Quadro de Resumo de Movimento de Terra



Planilha – Quadro de Cubação



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Neves Ponte, engenheiro civil inscrito no CREA-CE, RNP nº 061205525-6, responsável pela elaboração do projeto básico, CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR O REVESTIMENTO PRIMÁRIO EM DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM. **DECLARO que utilização da tabela 28 SEM DESONERAÇÃO SEINFRA é mais vantajosa para a administração pública.**

Quixeramobim, 15 de maio de 2024

Leonardo Neves Ponte
Engenheiro civil
CREA 51.143-D/CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241404696

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

LEONARDO NEVES PONTE

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0612055256

Registro: 51143CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

RUA DR. ALVARO FERNANDES

Complemento:

Cidade: Quixeramobim

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

Nº: 36/42

CEP: 63800000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 7.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO MANITUBA

Nº: S/N

Complemento: LOCALIDADES DE JUREMA, TORADO, CAJUEIRO,
LIMEIRA, VÁRZEA DE CIMA, CALOMBINHO

Bairro: MANITUBA

Cidade: QUIXERAMOBIM

UF: CE

CEP: 63800000

Data de Início: 05/02/2024

Previsão de término: 15/04/2026

Coordenadas Geográficas: -5.229933, -3.957306

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	5,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	295.560,00	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	5,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	5,00	un

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

5. Observações

REVESTIMENTO PRIMÁRIO DE ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, NAS SEGUINTE LOCALIDADES JUREMA, TORADO, CAJUEIRO, LIMEIRA, VÁRZEA DE CIMA E CALOMBINHO

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cCZY5
Impresso em: 26/04/2024 às 10:31:52 por: , ip: 177.37.230.221



www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

[Handwritten signature]



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241404696

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO NEVES PONTE - CPF: 369.953.123-68

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 22/04/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8216989011

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cCZY5
Impresso em: 26/04/2024 às 10:31:53 por: , ip: 177.37.230.221



www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



TABELA REFERÊNCIA: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$/BDI)	C BDI	DATA BASE:		PREÇO TOTAL
								10/2023	BDI: 29,84%	
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							213.559,53
1.1			GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO							213.559,53
1.1.1	PROPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA -	%	100,00	1.844,79	2.135,80	29,84%	2.135,60	213.559,53
2			SERVIÇOS PRELIMINARES							329.776,44
2.1			PLACA DA OBRA							11.430,72
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	49,00	183,41	236,14	29,84%	236,14	11.430,72
2.2			CANTEIRO DE OBRAS							318.345,72
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	128,00	326,83	424,36	29,84%	424,36	54.318,08
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	100,00	144,89	188,13	29,84%	188,13	18.813,00
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	4,00	24.077,09	31.261,69	29,84%	31.261,69	125.046,76
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	4,00	2.511,33	3.260,71	29,84%	3.260,71	13.042,84
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4,00	1.343,32	1.744,17	29,84%	1.744,17	6.976,68
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	4,00	1.676,69	2.177,01	29,84%	2.177,01	8.708,04
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EXOS	KM	880,00	4,97	6,45	29,84%	6,45	5.676,00
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EXOS	KM	880,00	4,97	6,45	29,84%	6,45	5.676,00
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	144,00	363,19	468,58	29,84%	468,58	66.035,52
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	40,00	270,58	351,32	29,84%	351,32	14.052,80
3			OBRAS DE DRENAGEM							1.283.172,61
3.1			OBRAS D'ARTE CORRENTE							1.283.172,61
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	28,00	2.346,16	3.046,25	29,84%	3.046,25	85.295,00
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	12,00	3.683,02	4.782,03	29,84%	4.782,03	57.384,36
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	50,00	5.019,87	6.517,80	29,84%	6.517,80	325.890,00
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	8,00	7.721,63	10.025,76	29,84%	10.025,76	80.206,08
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	79,00	775,57	1.007,00	29,84%	1.007,00	79.553,00
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	42,00	1.473,64	1.913,37	29,84%	1.913,37	80.361,54
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	100,00	2.169,47	2.816,84	29,84%	2.816,84	281.684,00
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	21,00	7.257,72	9.423,42	29,84%	9.423,42	197.891,82
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	242,00	206,01	267,48	29,84%	267,48	64.730,16
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREIA - DMT = 20km	T	472,76	19,10	24,80	29,84%	24,80	11.724,45
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA - DMT = 9km	T	185,18	9,31	12,09	29,84%	12,09	2.238,83
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - PEDRA - DMT = 9km	T	763,15	9,31	12,09	29,84%	12,09	9.226,48
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	265,44	4,80	6,23	29,84%	6,23	1.653,69
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	27,75	4,80	6,23	29,84%	6,23	172,88
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - FERRO - DMT = 10km	T	288,60	4,80	6,23	29,84%	6,23	1.797,98
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - ESCORA - DMT = 10km	T	22,20	4,80	6,23	29,84%	6,23	138,31
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - TUBO - DMT = 10km	T	517,50	4,80	6,23	29,84%	6,23	3.224,03
4			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							1.901.462,38
4.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL							1.327.016,26
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	29.811,62	10,17	13,20	29,84%	13,20	390.873,38
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	25.735,98	11,38	14,78	29,84%	14,78	380.377,78
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	5.147,20	12,04	15,63	29,84%	15,63	80.450,74
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	14.344,22	13,36	17,35	29,84%	17,35	248.872,22
4.1.5	SEINFRA	C3161	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	5.661,04	14,08	18,28	29,84%	18,28	103.483,81
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	6.592,94	14,36	18,65	29,84%	18,28	122.958,33
4.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							558.256,13
4.2.1	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	87.093,00	4,94	6,41	29,84%	6,41	558.256,13
4.3			SERVIÇOS PREPARATORIOS							16.200,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	45.000,00	0,28	0,36	29,84%	0,36	16.200,00
5			PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)							2.893.093,81
5.1			REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE							1.029.300,48
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	273.024,00	2,90	3,77	29,84%	3,77	1.029.300,48
5.2			REVESTIMENTO PRIMÁRIO							819.904,07
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	51.859,84	12,18	15,81	29,84%	15,81	819.904,07
5.3			TRANSPORTE DE MATERIAS							843.889,26
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 Km (Y = 1,25X + 1,30) - SOLO - DMT = 2,50km	T	146.763,35	4,43	5,75	29,84%	5,75	843.889,26
6			URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO							25.256,97
6.1			PROTEÇÃO AMBIENTAL							25.256,97
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	87.093,00	0,22	0,29	29,84%	0,29	25.256,97
7			SERVIÇOS DIVERSOS							398.433,57
7.1			CERCAS							292.639,50
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	12.270,00	18,37	23,85	29,84%	23,85	292.639,50
7.2			INDENIZAÇÕES							105.794,07
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	51.859,84	1,57	2,04	29,84%	2,04	105.794,07
VALOR TOTAL:										8.844.775,32

[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO							GOVERNO MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM			
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ							Transparência para você			
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM							DATA BASE: 10/2023			
FONTE DE PREÇOS UTILIZADA: SENFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %)							BDI: 23,58%		BDI DIF:	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	C BDI	BDI	SEM VALOR	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									232.014,04
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO									232.014,04
1.1.1	PRÓPRIA	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	1.877,44	2.320,14	23,58%	2.320,14	232.014,04
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									320.473,44
2.1	PLACA DA OBRA									11.093,28
2.1.1	SENFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	49,00	187,01	231,11	23,58%	231,11	11.093,28
2.2	CANTEIRO DE OBRAS									318.380,16
2.2.1	SENFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	128,00	345,24	426,65	23,58%	426,65	54.611,20
2.2.2	SENFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	100,00	151,62	187,37	23,58%	187,37	18.737,00
2.2.3	SENFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	4,00	25.374,48	31.357,78	23,58%	31.357,91	125.431,12
2.2.4	SENFRA	C2931	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	4,00	2.678,07	3.309,56	23,58%	3.309,57	13.238,24
2.2.5	SENFRA	C2951	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4,00	1.361,57	1.707,34	23,58%	1.707,35	6.829,36
2.2.6	SENFRA	C2950	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	4,00	1.676,69	2.072,05	23,58%	2.072,06	8.288,20
2.2.7	SENFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	5,00	6,18	23,58%	6,18	5.438,40
2.2.8	SENFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	5,00	6,18	23,58%	6,18	5.438,40
2.2.9	SENFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	144,00	372,84	460,76	23,58%	460,76	66.349,44
2.2.10	SENFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	40,00	283,60	350,47	23,58%	350,47	14.018,80
3	OBRAS DE DRENAGEM									1.291.605,61
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE									1.291.605,61
3.1.1	SENFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UN	28,00	2.530,63	3.127,35	23,58%	3.127,37	87.565,80
3.1.2	SENFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	12,00	3.972,32	4.908,99	23,58%	4.909,01	58.907,88
3.1.3	SENFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	50,00	5.414,00	6.690,62	23,58%	6.690,65	334.531,00
3.1.4	SENFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	8,00	8.324,36	10.287,24	23,58%	10.287,29	82.297,92
3.1.5	SENFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	79,00	803,02	992,37	23,58%	992,38	78.397,23
3.1.6	SENFRA	C0987	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	M	42,00	1.522,25	1.881,20	23,58%	1.881,20	79.010,40
3.1.7	SENFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	100,00	2.238,99	2.766,94	23,58%	2.766,96	276.694,00
3.1.8	SENFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	21,00	7.724,44	9.545,86	23,58%	9.545,90	200.463,06
3.1.9	SENFRA	COMP 02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	242,00	2.16,06	267,00	23,58%	267,00	64.614,00
3.1.10	SENFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - ÁREA - DMT = 20km	T	472,76	19,32	23,88	23,58%	23,88	11.289,51
3.1.11	SENFRA	C3144	2	T	185,18	9,42	11,64	23,58%	11,64	2.155,50
3.1.12	SENFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	763,15	9,42	11,64	23,58%	11,64	8.883,07
3.1.13	SENFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	265,44	4,90	6,06	23,58%	6,06	1.608,57
3.1.14	SENFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	27,75	4,90	6,06	23,58%	6,06	166,17
3.1.15	SENFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	288,60	4,90	6,06	23,58%	6,06	1.748,92
3.1.16	SENFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	22,20	4,90	6,06	23,58%	6,06	134,53
3.1.17	SENFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	517,50	4,90	6,06	23,58%	6,06	3.136,05
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									1.845.841,22
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									1.285.759,97
4.1.1	SENFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	29.611,62	10,36	12,80	23,58%	12,80	379.028,74
4.1.2	SENFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	25.735,98	11,59	14,32	23,58%	14,32	368.539,23
4.1.3	SENFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	5.147,20	12,25	15,14	23,58%	15,14	77.928,61
4.1.4	SENFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	14.344,22	13,60	16,81	23,58%	16,81	241.126,34
4.1.5	SENFRA	C3191	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	5.861,04	14,32	17,70	23,58%	17,70	100.200,41
4.1.6	SENFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	6.592,94	14,60	18,04	23,58%	17,70	118.936,64
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO									544.331,25
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	87.093,00	5,06	6,25	23,58%	6,25	544.331,25
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS									15.750,00
4.3.1	SENFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	45.000,00	0,28	0,35	23,58%	0,35	15.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)									2.608.160,31
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE									1.001.996,08
5.1.1	SENFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	273.024,00	2,97	3,67	23,58%	3,67	1.001.996,08
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO									796.048,54
5.2.1	SENFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	51.859,84	12,42	15,35	23,58%	15,35	796.048,54
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS									810.133,69
5.3.1	SENFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 Km (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	146.783,35	4,47	5,52	23,58%	5,52	810.133,69
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO									24.386,04
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL									24.386,04
6.1.1	SENFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRESTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	87.093,00	0,23	0,28	23,58%	0,28	24.386,04
7	SERVIÇOS DIVERSOS									400.116,78
7.1	CERCAS									299.510,70
7.1.1	SENFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	12.270,00	19,75	24,41	23,58%	24,41	299.510,70
7.2	INDENIZAÇÕES									100.606,09
7.2.1	SENFRA	C2940	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	51.859,84	1,57	1,94	23,58%	1,94	100.606,09
#NOME?									VALOR TOTAL:	6.731.819,48

[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

Local: DISTRITO DE MANITUBA

Tabelas: TABELA SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO E TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

RESUMO DOS ORÇAMENTOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.		ORÇAMENTOS				
1.1		TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO				6.844.775,32
1.1.1		ORÇAMENTO TABELA 28.1	UND	1,00	6.844.775,32	6.844.775,32
1.2		TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO				6.731.919,45
1.2.1		ORÇAMENTO TABELA 28	UND	1,00	6.731.919,45	6.731.919,45

ADOTADO O ORÇAMENTO NA TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO, POIS É MAIS VANTAJOSO PARA A ADMISTRAÇÃO PÚBLICA.

13 DE MAIO DE 2024



ORÇAMENTO CONSOLIDADO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA.
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE:	BDI:	BDI DIF:
							10/2023	23,58%	
									113.853,88
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								113.853,88
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								113.853,88
1.1.1	PROPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	7,00	13.161,33	23,58%	16.264,84	113.853,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M²	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								403.979,48
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								403.979,48
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	6,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	18.764,22
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	28,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	187.338,20
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	-	8.324,36	23,58%	10.287,29	-
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	21,00	803,02	23,58%	992,38	20.839,98
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	14,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	26.336,80
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	42,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	116.212,32
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	-	7.724,44	23,58%	9.545,90	-
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	77,00	216,06	23,58%	267,00	20.559,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	68,80	19,32	23,58%	23,88	1.642,94
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	26,95	9,42	23,58%	11,64	313,70
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	103,85	9,42	23,58%	11,64	1.208,81
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	36,12	4,90	23,58%	6,06	218,89
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	4,50	4,90	23,58%	6,06	27,27
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	46,80	4,90	23,58%	6,06	283,61
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	3,60	4,90	23,58%	6,06	21,82
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	65,00	4,90	23,58%	6,06	393,90
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								909.229,18
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								631.416,62
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	14.541,80	10,36	23,58%	12,80	186.135,04
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	12.638,54	11,59	23,58%	14,32	180.963,89
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	2.527,71	12,25	23,58%	15,14	38.269,53
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	7.044,22	13,60	23,58%	16,81	118.413,34
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	2.780,05	14,32	23,58%	17,70	49.206,89
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	3.237,69	14,60	23,58%	18,04	58.407,93
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								267.312,56
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P N	M3	42.770,01	5,06	23,58%	6,25	267.312,56
4.3	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								10.500,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	30.000,00	0,28	23,58%	0,35	10.500,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								1.687.587,87
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								627.863,60
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	171.080,00	2,97	23,58%	3,67	627.863,60
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								525.215,60
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	34.216,00	12,42	23,58%	15,35	525.215,60
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								534.508,67
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	96.831,28	4,47	23,58%	5,52	534.508,67
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								11.975,60
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								11.975,60
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	42.770,01	0,23	23,58%	0,28	11.975,60
7	SERVIÇOS DIVERSOS								96.208,06
7.1	CERCAS								29.829,02
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	1.222,00	19,75	23,58%	24,41	29.829,02
7.2	INDENIZAÇÕES								66.379,04
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.216,00	1,57	23,58%	1,94	66.379,04
							VALOR TOTAL:		3.305.202,58

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMARIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	113.853,88	3,44%	22.770,78	15.939,54	15.939,54	14.801,00	14.801,00	14.801,00	14.801,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	2,49%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	403.979,48	12,22%	121.193,84	121.193,84	161.591,79	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	909.229,18	27,51%	136.384,38	136.384,38	127.292,09	127.292,09	127.292,09	127.292,09	127.292,09
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	1.687.587,87	51,06%	253.138,18	253.138,18	236.262,30	236.262,30	236.262,30	236.262,30	236.262,30
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	11.975,60	0,36%	0,00	0,00	0,00	4.790,24	4.790,24	1.197,56	1.197,56
7	SERVIÇOS DIVERSOS	96.208,06	2,91%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96.208,06
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		3.305.202,59	100,00%	582.908,29	543.129,65	557.558,43	383.145,63	383.145,63	379.552,95	475.761,01
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				17,64%	16,43%	16,87%	11,59%	11,59%	11,48%	14,39%
SUB TOTAL ACUMULADO				582.908,29	1.126.037,94	1.683.597,36	2.066.743,00	2.449.888,63	2.829.441,58	3.305.202,58
% ACUMULADO				17,64%	34,07%	50,94%	62,53%	74,12%	85,61%	100,00%

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						13.161,33
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						13.161,33
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,4000	19.999,74	7.999,90
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,741190	6.963,71	5.161,43

TOTAL SIMPLES: 13.161,33
TOTAL PARA 7 MESES 92.129,31
VALOR MENSAL 13.161,33

TOTAL PARA 7 MESES 13.161,33



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A COMUNIDADE DE MANITUBA.
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 6664,00 m
 LARGURA: 5,00 m



Governador do Estado do Ceará
 Quixeramobim

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESENERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE	BDI	BDI DIF
							10/2023	23,58%	
							BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								38.602,06
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO								38.602,06
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	%	7,00	4.462,34	23,58%	5.514,58	38.602,06
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								337.075,75
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								337.075,75
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	12.509,48
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	10,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	66.906,50
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	4,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	41.149,16
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	10,00	803,02	23,58%	992,38	9.923,80
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D= 100cm	M	5,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	9.406,00
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	25,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	69.174,00
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	10,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	95.459,00
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	50,00	216,06	23,58%	267,00	13.350,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	149,94	19,32	23,58%	23,88	3.580,57
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	58,73	9,42	23,58%	11,64	683,62
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	265,65	9,42	23,58%	11,64	3.092,17
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	92,40	4,90	23,58%	6,06	559,94
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	7,50	4,90	23,58%	6,06	45,45
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	78,00	4,90	23,58%	6,06	472,68
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,00	4,90	23,58%	6,06	36,36
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	150,00	4,90	23,58%	6,06	909,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								294.544,22
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								205.707,28
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	4.737,53	10,36	23,58%	12,80	60.640,38
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.117,47	11,59	23,58%	14,32	58.962,17
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	823,49	12,25	23,58%	15,14	12.467,64
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.294,92	13,60	23,58%	16,81	38.577,61
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	905,70	14,32	23,58%	17,70	16.030,89
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	1.054,80	14,60	23,58%	18,04	19.028,59
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								87.086,94
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	13.933,91	5,06	23,58%	6,25	87.086,94
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS								1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								328.679,14
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								122.284,40
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	33.320,00	2,97	23,58%	3,67	122.284,40
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								102.292,40
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	6.664,00	12,42	23,58%	15,35	102.292,40
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								104.102,34
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	18.859,12	4,47	23,58%	5,52	104.102,34
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								3.901,49
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								3.901,49
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	13.933,91	0,23	23,58%	0,28	3.901,49
7	SERVIÇOS DIVERSOS								53.595,22
7.1	CERCAS								40.667,06
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	1.666,00	19,75	23,58%	24,41	40.667,06
7.2	INDENIZAÇÕES								12.928,16
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.664,00	1,57	23,58%	1,94	12.928,16
							VALOR TOTAL:		1.138.766,40

Handwritten signature or initials.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE TORADO AO DISTRITO DE MANITUBA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	38.602,06	3,39%	7.720,41	5.404,29	5.404,29	5.018,27	5.018,27	5.018,27	5.018,27
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	7,23%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	337.075,75	29,60%	101.122,73	101.122,73	134.830,30	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	294.544,22	25,87%	44.181,63	44.181,63	41.236,19	41.236,19	41.236,19	41.236,19	41.236,19
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	328.679,14	28,86%	49.301,87	49.301,87	46.015,08	46.015,08	46.015,08	46.015,08	46.015,08
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	3.901,49	0,34%	0,00	0,00	0,00	1.560,60	1.560,60	390,15	390,15
7	SERVIÇOS DIVERSOS	53.595,22	4,71%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53.595,22
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.138.766,40	100,00%	251.747,75	216.484,22	243.959,56	93.830,13	93.830,13	92.659,69	146.254,91
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				22,11%	19,01%	21,42%	8,24%	8,24%	8,14%	12,84%
SUB TOTAL ACUMULADO				251.747,75	468.231,97	712.191,54	806.021,67	899.851,81	992.511,49	1.138.766,40
% ACUMULADO				22,11%	41,12%	62,54%	70,78%	79,02%	87,16%	100,00%

Handwritten signature



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A COMUNIDADE DE MANITUBA.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



#REF!

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						4.462,34
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						4.462,34
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,15000	19.999,74	2.999,96
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,21000	6.963,71	1.462,38

TOTAL SIMPLES: 4.462,34
TOTAL PARA 7 MESES 31.236,38

TOTAL PARA 7 MESES 4.462,34

Handwritten signature

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA A COMUNIDADE DE TORADO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 6280,00 m
 LARGURA: 5,00 m



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE:	BDI:	BDI DIF.
							10/2023	23,58%	
							PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								39.358,76
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO								39.358,76
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	%	7,00	4.549,81	23,58%	5.622,68	39.358,76
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								259.064,95
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								259.064,95
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UN	12,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	37.528,44
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	5.414,00	23,58%	6.690,85	40.143,90
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	20.574,58
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	30,00	803,02	23,58%	992,38	29.771,40
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D=100cm	M	5,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	9.406,00
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	15,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	41.504,40
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	5,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	47.729,50
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	55,00	216,06	23,58%	267,00	14.685,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	125,25	19,32	23,58%	23,88	2.990,97
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	49,06	9,42	23,58%	11,64	571,06
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	193,20	9,42	23,58%	11,64	2.248,85
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	67,20	4,90	23,58%	6,06	407,23
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	8,25	4,90	23,58%	6,06	50,00
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	85,80	4,90	23,58%	6,06	519,95
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,80	4,90	23,58%	6,06	40,00
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	177,50	4,90	23,58%	6,06	1.075,65
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								317.197,46
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								221.580,52
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	5.103,10	10,36	23,58%	12,80	65.319,68
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.435,19	11,59	23,58%	14,32	63.511,92
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	887,04	12,25	23,58%	15,14	13.429,79
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.472,00	13,60	23,58%	16,81	41.554,32
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	975,59	14,32	23,58%	17,70	17.267,94
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	1.136,19	14,60	23,58%	18,04	20.496,87
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								93.806,94
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	15.009,11	5,06	23,58%	6,25	93.806,94
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS								1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								270.839,32
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								115.238,00
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	31.400,00	2,97	23,58%	3,67	115.238,00
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								77.118,40
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	5.024,00	12,42	23,58%	15,35	77.118,40
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								78.482,92
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	14.217,92	4,47	23,58%	5,52	78.482,92
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								4.202,55
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								4.202,55
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	15.009,11	0,23	23,58%	0,28	4.202,55
7	SERVIÇOS DIVERSOS								163.041,36
7.1	CERCAS								153.294,80
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	6.280,00	19,75	23,58%	24,41	153.294,80
7.2	INDENIZAÇÕES								9.746,56
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.024,00	1,57	23,58%	1,94	9.746,56
							VALOR TOTAL:		1.136.012,92

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE VENEZA A LOCALIDADE DE TORADO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.358,76	3,46%	7.871,75	5.510,23	5.510,23	5.116,64	5.116,64	5.116,64	5.116,64
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	7,25%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	259.064,95	22,80%	77.719,49	77.719,49	103.625,98	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	317.137,46	27,92%	47.570,62	47.570,62	44.399,24	44.399,24	44.399,24	44.399,24	44.399,24
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	270.839,32	23,84%	40.625,90	40.625,90	37.917,50	37.917,50	37.917,50	37.917,50	37.917,50
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	4.202,55	0,37%	0,00	0,00	0,00	1.681,02	1.681,02	420,26	420,26
7	SERVIÇOS DIVERSOS	163.041,36	14,35%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163.041,36
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.136.012,92	100,00%	223.208,87	187.899,93	207.926,66	89.114,41	89.114,41	87.853,64	250.895,00
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				19,65%	16,54%	18,30%	7,84%	7,84%	7,73%	22,09%
SUB TOTAL ACUMULADO				223.208,87	411.108,80	619.035,46	708.149,87	797.264,27	885.117,92	1.136.012,92
% ACUMULADO				19,65%	36,19%	54,49%	62,34%	70,18%	77,91%	100,00%

[Handwritten signature]



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA A COMUNIDADE DE TORADO.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				4.549,81
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				4.549,81
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,13000	19.999,74	2.599,97
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,28000	6.963,71	1.949,84

TOTAL SIMPLES: 4.549,81

TOTAL PARA 7 MESES 31.848,67

TOTAL PARA 7 MESES 4.549,81



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VÁZEA DE CIMA À COMUNIDADE DE CALOMBIM
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 6204,00 m
LARGURA: 6,00 m



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE:	BDI:	BDI DIF:
							10/2023	23,58%	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								40.192,39
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO								40.192,39
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	%	7,00	4.646,18	23,58%	5.741,77	40.192,39
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								291.491,76
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								291.491,76
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	6,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	18.764,22
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	29.454,06
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	40.143,90
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	20.574,58
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	18,00	803,02	23,58%	992,38	17.862,84
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	33.861,60
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	49.805,28
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	6,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	57.275,40
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	60,00	216,06	23,58%	267,00	16.020,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	128,77	19,32	23,58%	23,88	3.075,03
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	50,44	9,42	23,58%	11,64	587,12
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	200,45	9,42	23,58%	11,64	2.333,24
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	69,72	4,90	23,58%	6,06	422,50
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	7,50	4,90	23,58%	6,06	45,45
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	78,00	4,90	23,58%	6,06	472,68
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,00	4,90	23,58%	6,06	36,36
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	125,00	4,90	23,58%	6,06	757,50
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								324.930,35
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								227.955,54
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	5.229,19	10,36	23,58%	12,80	66.933,63
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.544,78	11,59	23,58%	14,32	65.081,25
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	908,96	12,25	23,58%	15,14	13.761,65
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.533,08	13,60	23,58%	16,81	42.581,07
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	999,70	14,32	23,58%	17,70	17.694,69
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	1.164,26	14,60	23,58%	18,04	21.003,25
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								96.124,81
4.2.1	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	15.379,97	5,06	23,58%	6,25	96.124,81
4.3	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								321.073,99
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								136.612,08
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	37.224,00	2,97	23,58%	3,67	136.612,08
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								91.422,14
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	5.956,84	12,42	23,58%	15,35	91.422,14
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								93.036,77
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	16.855,03	4,47	23,58%	5,52	93.036,77
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								4.306,39
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								4.306,39
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZIDAS E TALUDES	M2	15.379,97	0,23	23,58%	0,28	4.306,39
7	SERVIÇOS DIVERSOS								87.274,15
7.1	CERCAS								75.719,82
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	3.102,00	19,75	23,58%	24,41	75.719,82
7.2	INDENIZAÇÕES								11.554,33
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.956,84	1,57	23,58%	1,94	11.554,33
							VALOR TOTAL:		1.151.637,55

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE VENEZA DE CIMA A LOCALIDADE DE CALOMBIM
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	40.192,39	3,49%	8.038,48	5.626,93	5.626,93	5.225,01	5.225,01	5.225,01	5.225,01
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	7,15%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	291.491,76	25,31%	87.447,53	87.447,53	116.596,70	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	324.930,35	28,21%	48.739,55	48.739,55	45.490,25	45.490,25	45.490,25	45.490,25	45.490,26
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	321.073,99	27,88%	48.161,10	48.161,10	44.950,36	44.950,36	44.950,36	44.950,36	44.950,36
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	4.306,39	0,37%	0,00	0,00	0,00	1.722,56	1.722,56	430,64	430,64
7	SERVIÇOS DIVERSOS	87.274,15	7,58%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87.274,15
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.151.637,55	100,00%	241.807,77	206.448,82	229.137,95	97.388,17	97.388,17	96.096,26	183.370,42
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				21,00%	17,93%	19,90%	8,46%	8,46%	8,34%	15,92%
SUB TOTAL ACUMULADO				241.807,77	448.256,59	677.394,54	774.782,71	872.170,89	968.267,14	1.151.637,55
% ACUMULADO				21,00%	38,92%	58,82%	67,28%	75,73%	84,08%	100,00%

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VÁRZEA DE CIMA A COMUNIDADE DE CALOMBIM.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						4.646,18
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						4.646,18
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,10000	19.999,74	1.999,97
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,38000	6.963,71	2.646,21

TOTAL SIMPLES: 4.646,18

TOTAL PARA 7 MESES 32.523,26

TOTAL PARA 7 MESES 4.646,18



[Handwritten signature]

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você

COMP_02 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10747 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)

Unidade	Coeficiente	Preço	Total
H	0,2100	278,7619	58,5400
Total:			58,5400

MAO DE OBRA

12320 ENCANADOR

12543 SERVENTE

H	1,6100	26,1800	42,1498
H	1,6100	20,2600	32,6186
Total:			74,7684

SERVIÇOS

C0703 CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO

T	1,0720	77,1900	82,7477
Total:			82,7477

Total Simples:	216,06
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	216,06



[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



TABELA REFERÊNCIA: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						23.497,04
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						23.497,04
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,00000	17.326,01	17.326,01
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00000	6.171,03	6.171,03

TOTAL SIMPLES: 23.497,04

TOTAL PARA 7 MESES 164.479,28

FRAÇÃO 100% 1.644,79

BDI = 29,84% 490,80

TOTAL PARA 7 MESES 2.135,59

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						26.963,45
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						26.963,45
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,00000	19.999,74	19.999,74
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00000	6.963,71	6.963,71

TOTAL SIMPLES: 26.963,45

TOTAL PARA 7 MESES 188.744,15

FRAÇÃO 100% 1.887,44

BDI = 23,58% 445,07

TOTAL PARA 7 MESES 2.332,51

13 DE MAIO DE 2024

LEONARDO NEVES
PONTE:36995312368

Assinado de forma digital por
LEONARDO NEVES
PONTE:36995312368
Dados: 2024.05.21 14:45:53 -03'00'

ORÇAMENTO CONSOLIDADO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA.
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114.15 %)							DATA BASE	BDI	BDI DIF.
							10/2023	23,58%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$/BDI)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								105.546,56
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								105.546,56
1.1.1	PROPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	7,00	12.201,02	23,58%	15.078,08	105.546,56
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M²	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								403.979,50
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								403.979,50
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	6,00	2.630,63	23,58%	3.127,37	18.764,22
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	28,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	187.338,20
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	-	8.324,36	23,58%	10.287,29	-
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	21,00	803,02	23,58%	992,38	20.839,98
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	14,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	26.336,80
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	42,00	2.238,99	23,58%	2.768,96	116.212,34
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	-	7.724,44	23,58%	9.545,90	-
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	77,00	216,06	23,58%	267,00	20.559,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	68,80	19,32	23,58%	23,88	1.642,94
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	26,95	9,42	23,58%	11,64	313,70
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	103,85	9,42	23,58%	11,64	1.208,81
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	36,12	4,90	23,58%	6,06	218,89
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	4,50	4,90	23,58%	6,06	27,27
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	46,80	4,90	23,58%	6,06	283,61
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	3,60	4,90	23,58%	6,06	21,82
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	65,00	4,90	23,58%	6,06	393,90
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								908.128,36
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								630.315,80
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT ATÉ 200M	M3	14.541,80	10,36	23,58%	12,80	186.135,04
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 201 A 400M	M3	12.638,54	11,59	23,58%	14,32	180.983,89
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 401 A 600M	M3	2.527,71	12,25	23,58%	15,14	38.269,53
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 601 A 800M	M3	7.044,22	13,60	23,58%	16,81	118.413,34
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 801 A 1000M	M3	2.780,05	14,32	23,58%	17,70	49.206,89
4.1.6	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP 1-CAT 801 A 1000M	M3	3.237,69	14,32	23,58%	17,70	57.307,11
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								267.312,56
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	42.770,01	5,06	23,58%	6,25	267.312,56
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS								10.500,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	30.000,00	0,28	23,58%	0,35	10.500,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								1.687.587,87
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								627.863,60
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	171.080,00	2,97	23,58%	3,67	627.863,60
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								525.215,60
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PICARRA) (S/TRANSP)	M3	34.216,00	12,42	23,58%	15,35	525.215,60
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								534.508,67
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	96.831,28	4,47	23,58%	5,52	534.508,67
6	PROTEÇÃO AMBIENTAL								11.975,60
6.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	42.770,01	0,23	23,58%	0,28	11.975,60
7	SERVIÇOS DIVERSOS								96.208,06
7.1	CERCAS								29.829,02
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	1.222,00	19,75	23,58%	24,41	29.829,02
7.2	INDENIZAÇÕES								66.379,04
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	34.216,00	1,57	23,58%	1,94	66.379,04
#NOME?							VALOR TOTAL:		3.295.794,47

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governmento Municipal
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	105.546,56	3,20%	21.109,31	14.776,52	14.776,52	13.721,05	13.721,05
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	2,50%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	403.979,50	12,26%	121.193,85	121.193,85	161.591,80	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	908.128,36	27,55%	136.219,25	136.219,25	127.137,97	127.137,97	127.137,97
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	1.687.587,87	51,20%	253.138,18	253.138,18	236.262,30	236.262,30	236.262,30
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	11.975,60	0,36%	0,00	0,00	0,00	4.790,24	4.790,24
				0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	96.208,06	2,92%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		3.295.794,47	100,00%	581.081,71	541.801,51	556.242,29	381.911,57	381.911,57
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				17,63%	16,44%	16,88%	11,59%	11,59%
SUB TOTAL ACUMULADO				581.081,71	1.122.883,22	1.679.125,51	2.061.037,08	2.442.948,64
% ACUMULADO				17,63%	34,07%	50,95%	62,54%	74,12%

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE JUREMA AO DISTRITO DE MANITUBA.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						12.201,02
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						12.201,02
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,3300	19.999,74	6.599,91
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,804329157877	6.963,71	5.601,11
TOTAL SIMPLES:							12.201,02
TOTAL PARA 7 MESES							85.407,14
TOTAL PARA 7 MESES							12.201,02

ORÇAMENTO CONSOLIDADO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A COMUNIDADE DE MANITUBA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 5504,00 m
 LARGURA: 5,00 m



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE	BDI	BDI DIF.
							10/2023	23,58%	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								50.682,24
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO								50.682,24
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	%	7,00	5.858,79	23,58%	7.240,32	50.682,24
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								80.981,86
2.1	PLACA DA OBRA								1.386,66
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	187,01	23,58%	231,11	1.386,66
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								337.075,75
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								337.075,75
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	4,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	12.509,48
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	10,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	66.906,50
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	4,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	41.149,16
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	10,00	803,02	23,58%	992,38	9.923,80
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	5,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	9.406,00
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	25,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	69.174,00
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	10,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	95.459,00
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	50,00	216,06	23,58%	267,00	13.350,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	149,94	19,32	23,58%	23,88	3.580,57
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	58,73	9,42	23,58%	11,64	683,62
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	265,65	9,42	23,58%	11,64	3.092,17
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	92,40	4,90	23,58%	6,06	559,94
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	7,50	4,90	23,58%	6,06	45,45
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	78,00	4,90	23,58%	6,06	472,68
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,00	4,90	23,58%	6,06	36,36
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	150,00	4,90	23,58%	6,06	909,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								294.185,59
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								205.348,65
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	4.737,53	10,36	23,58%	12,80	60.640,38
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.117,47	11,59	23,58%	14,32	58.962,17
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	823,49	12,25	23,58%	15,14	12.467,64
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.294,92	13,60	23,58%	16,81	38.577,61
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	905,70	14,32	23,58%	17,70	16.030,89
4.1.6	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	1.054,80	14,32	23,58%	17,70	18.669,96
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								87.086,94
4.2.1	C3146	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	13.933,91	5,06	23,58%	6,25	87.086,94
4.3	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS								1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								328.679,14
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								122.284,40
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	33.320,00	2,97	23,58%	3,67	122.284,40
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								102.292,40
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	6.664,00	12,42	23,58%	15,35	102.292,40
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								104.102,34
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	18.859,12	4,47	23,58%	5,52	104.102,34
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								3.901,49
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								3.901,49
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	13.933,91	0,23	23,58%	0,28	3.901,49
7	SERVIÇOS DIVERSOS								53.595,22
7.1	CERCAS								40.667,06
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	1.666,00	19,75	23,58%	24,41	40.667,06
7.2	INDENIZAÇÕES								12.928,16
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.664,00	1,57	23,58%	1,94	12.928,16
#NOME?							VALOR TOTAL:		1.149.101,29

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A COMUNIDADE DE MANITUBA
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	50.682,24	4,41%	10.136,45	7.095,51	7.095,51	6.588,69	6.588,69
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	80.981,86	7,05%	48.589,12	16.196,37	16.196,37	0,00	0,00
							0,00%	0,00%
3	OBRAS DE DRENAGEM	337.075,75	29,33%	101.122,73	101.122,73	134.830,30	0,00	0,00
							0,00%	0,00%
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	294.185,59	25,60%	44.127,84	44.127,84	41.185,98	41.185,98	41.185,98
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	328.679,14	28,60%	49.301,87	49.301,87	46.015,08	46.015,08	46.015,08
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	3.901,49	0,34%	0,00	0,00	0,00	1.560,60	1.560,60
				0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	53.595,22	4,66%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)	1.149.101,29	100,00%	253.278,00	217.844,32	245.323,25	95.350,35	95.350,35
	% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			22,04%	18,96%	21,35%	8,30%	8,30%
	SUB TOTAL ACUMULADO			253.278,00	471.122,32	716.445,57	811.795,92	907.146,27
	% ACUMULADO			22,04%	41,00%	62,35%	70,65%	78,94%

(Handwritten signature)

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A COMUNIDADE DE MANITUBA.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



#REF!							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						5.858,79
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						5.858,79
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,17000	19.999,74	3.399,96
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,353092	6.963,71	2.458,83

TOTAL SIMPLES: 5.858,79
 TOTAL PARA 7 MESES 41.011,53

TOTAL PARA 7 MESES 5.858,79

ORÇAMENTO CONSOLIDADO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA A COMUNIDADE DE TORADO.
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 6290,00 m
 LARGURA: 5,00 m



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE:		PREÇO UNITÁRIO (C/BDI)	PREÇO TOTAL
							10/2023	BDI: 23,58%		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									39.900,91
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO									39.900,91
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	%	7,00	4.612,48	23,58%	5.700,13	39.900,91	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									82.368,52
2.1	PLACA DA OBRA									2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32	
2.2	CANTEIRO DE OBRAS									79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80	
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25	
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91	
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57	
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35	
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06	
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60	
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60	
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36	
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70	
3	OBRAS DE DRENAGEM									259.064,95
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE									259.064,95
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	12,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	37.528,44	
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	2,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	9.818,02	
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	40.143,90	
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	20.574,58	
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	30,00	803,02	23,58%	992,38	29.771,40	
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	5,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	9.406,00	
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	15,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	41.504,40	
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	5,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	47.729,50	
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	55,00	216,06	23,58%	267,00	14.685,00	
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	125,25	19,32	23,58%	23,88	2.990,97	
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	49,06	9,42	23,58%	11,64	571,06	
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	193,20	9,42	23,58%	11,64	2.248,85	
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	67,20	4,90	23,58%	6,06	407,23	
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	8,25	4,90	23,58%	6,06	50,00	
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	85,80	4,90	23,58%	6,06	519,95	
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,60	4,90	23,58%	6,06	40,00	
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	177,50	4,90	23,58%	6,06	1.075,65	
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									316.751,15
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									221.194,21
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	5.103,10	10,36	23,58%	12,80	65.319,68	
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.435,19	11,59	23,58%	14,32	63.511,92	
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	887,04	12,25	23,58%	15,14	13.429,79	
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.472,00	13,60	23,58%	16,81	41.554,32	
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	975,59	14,32	23,58%	17,70	17.267,94	
4.1.6	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	1.136,19	14,32	23,58%	17,70	20.110,56	
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO									93.806,94
4.2.1	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	15.009,11	5,06	23,58%	6,25	93.806,94	
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS									1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00	
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)									270.839,32
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE									115.238,00
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	31.400,00	2,97	23,58%	3,67	115.238,00	
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO									77.118,40
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PICARRA) (S/TRANSP)	M3	5.024,00	12,42	23,58%	15,36	77.118,40	
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS									78.482,92
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	14.217,92	4,47	23,58%	5,52	78.482,92	
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO									4.202,55
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL									4.202,55
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	15.009,11	0,23	23,58%	0,28	4.202,55	
7	SERVIÇOS DIVERSOS									163.041,36
7.1	CERCAS									153.294,80
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM) E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	6.280,00	19,75	23,58%	24,41	153.294,80	
7.2	INDENIZAÇÕES									9.746,56
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.024,00	1,57	23,58%	1,94	9.746,56	
#NOME?							VALOR TOTAL:			1.136.168,76

[Handwritten signature]

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA A COMUNIDADE DE TORADO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
 Trabalhando para Você



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.900,91	3,51%	7.980,18	5.586,13	5.586,13	5.187,12	5.187,12
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	7,25%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00
							0,00%	0,00%
3	OBRAS DE DRENAGEM	259.064,95	22,80%	77.719,49	77.719,49	103.625,98	0,00	0,00
							0,00%	0,00%
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	316.751,15	27,88%	47.512,67	47.512,67	44.345,16	44.345,16	44.345,16
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	270.839,32	23,84%	40.625,90	40.625,90	37.917,50	37.917,50	37.917,50
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	4.202,55	0,37%	0,00	0,00	0,00	1.681,02	1.681,02
				0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	163.041,36	14,35%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)	1.136.168,76	100,00%	223.259,35	187.917,89	207.948,48	89.130,80	89.130,80
	% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			19,85%	16,54%	18,30%	7,84%	7,84%
	SUB TOTAL ACUMULADO			223.259,35	411.177,24	619.125,71	708.256,52	797.387,32
	% ACUMULADO			19,85%	36,19%	54,49%	62,34%	70,18%

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA A COMUNIDADE DE TORADO.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						4.612,48
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						4.612,48
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,13000	19.999,74	2.599,97
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,28900	6.963,71	2.012,51

TOTAL SIMPLES: 4.612,48

TOTAL PARA 7 MESES 32.287,36

TOTAL PARA 7 MESES 4.612,48

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VÁRZEA DE CIMA A COMUNIDADE DE CALOMBIM.
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

EXTENSÃO TOTAL: 8294,00 m
 LARGURA: 6,00 m



FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	DATA BASE:	BDI:	BDI DJF:
							10/2023	23,58%	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								39.505,62
1.1	GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO								39.505,62
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3.59%	%	7,00	4.566,79	23,58%	5.643,66	39.505,62
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								62.368,52
2.1	PLACA DA OBRA								2.773,32
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,58%	231,11	2.773,32
2.2	CANTEIRO DE OBRAS								79.595,20
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	345,24	23,58%	426,65	13.652,80
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	25,00	151,62	23,58%	187,37	4.684,25
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	25.374,48	23,58%	31.357,91	31.357,91
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.678,07	23,58%	3.309,57	3.309,57
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.381,57	23,58%	1.707,35	1.707,35
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	23,58%	2.072,06	2.072,06
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	220,00	5,00	23,58%	6,18	1.359,60
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	36,00	372,84	23,58%	460,76	16.587,36
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	10,00	283,60	23,58%	350,47	3.504,70
3	OBRAS DE DRENAGEM								291.491,76
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								291.491,76
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	6,00	2.530,63	23,58%	3.127,37	18.764,22
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	3.972,32	23,58%	4.909,01	29.454,06
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	6,00	5.414,00	23,58%	6.690,65	40.143,90
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	8.324,36	23,58%	10.287,29	20.574,58
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	18,00	803,02	23,58%	992,38	17.862,84
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	1.522,25	23,58%	1.881,20	33.861,60
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm	M	18,00	2.238,99	23,58%	2.766,96	49.805,28
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	6,00	7.724,44	23,58%	9.545,90	57.275,40
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	60,00	216,06	23,58%	267,00	16.020,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km	T	128,77	19,32	23,58%	23,88	3.075,03
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km	T	50,44	9,42	23,58%	11,64	587,12
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km	T	200,45	9,42	23,58%	11,64	2.333,24
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	69,72	4,90	23,58%	6,06	422,50
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	7,50	4,90	23,58%	6,06	45,45
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	78,00	4,90	23,58%	6,06	472,68
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	6,00	4,90	23,58%	6,06	36,36
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	125,00	4,90	23,58%	6,06	757,50
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								324.534,50
4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								226.859,69
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	5.229,19	10,36	23,58%	12,80	66.933,63
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	4.544,78	11,59	23,58%	14,32	65.081,25
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	908,96	12,25	23,58%	15,14	13.761,65
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	2.533,08	13,60	23,58%	16,81	42.581,07
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	999,70	14,32	23,58%	17,70	17.694,69
4.1.6	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	1.164,26	14,32	23,58%	17,70	20.607,40
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								96.124,81
4.2.1	C3146	C3146	NB	M3	15.379,97	5,06	23,58%	6,25	96.124,81
4.3	SERVIÇOS PREPARATORIOS								1.750,00
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	5.000,00	0,28	23,58%	0,35	1.750,00
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)								321.073,99
5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE								136.612,08
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	37.224,00	2,97	23,58%	3,67	136.612,08
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								91.422,14
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	5.955,84	12,42	23,58%	15,35	91.422,14
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS								93.039,77
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 Km (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	16.855,03	4,47	23,58%	5,52	93.039,77
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								4.306,39
6.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								4.306,39
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO. EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	15.379,97	0,23	23,58%	0,28	4.306,39
7	SERVIÇOS DIVERSOS								87.274,15
7.1	CERCAS								75.719,82
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	3.102,00	19,75	23,58%	24,41	75.719,82
7.2	INDENIZAÇÕES								11.554,33
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.955,84	1,57	23,58%	1,94	11.554,33
#NOME?							VALOR TOTAL:		1.150.554,93

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA DE CIMA A COMUNIDADE DE CALOMBIM
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	39.505,62	3,43%	7.901,12	5.530,79	5.530,79	5.135,73	5.135,73
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	82.368,52	7,16%	49.421,11	16.473,70	16.473,70	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	291.491,76	25,33%	87.447,53	87.447,53	116.596,70	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	324.534,50	28,21%	48.680,18	48.680,18	45.434,83	45.434,83	45.434,83
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	321.073,99	27,91%	48.161,10	48.161,10	44.950,36	44.950,36	44.950,36
				15,00%	15,00%	14,00%	14,00%	14,00%
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	4.306,39	0,37%	0,00	0,00	0,00	1.722,56	1.722,56
				0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	87.274,15	7,59%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)	1.150.554,93	100,00%	241.611,04	206.293,29	228.986,38	97.243,48	97.243,48
	% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			21,00%	17,93%	19,90%	8,45%	8,45%
	SUB TOTAL ACUMULADO			241.611,04	447.904,33	676.890,71	774.134,19	871.377,66
	% ACUMULADO			21,00%	38,93%	58,83%	67,28%	75,74%

[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

CRONOGRAMA DA TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	213.559,53	3,12%	42.711,91	29.898,33	29.898,33	27.762,74	27.762,74	27.762,74	27.762,74
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	329.776,44	4,82%	197.865,86	65.955,29	65.955,29	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	1.283.172,61	18,75%	384.951,78	384.951,78	513.269,04	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.901.482,39	27,78%	285.222,36	285.222,36	266.207,53	266.207,53	266.207,53	266.207,53	266.207,53
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	2.893.093,81	39,35%	403.964,07	403.964,07	377.033,13	377.033,13	377.033,13	377.033,13	377.033,13
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	25.256,97	0,37%	6.314,24	3.788,55	5.051,39	5.051,39	5.051,39	0,00	0,00
7	SERVIÇOS DIVERSOS	398.433,57	5,82%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	398.433,57
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		6.844.775,32	100,00%	1.321.030,23	1.173.780,38	1.257.414,73	676.054,80	676.054,80	671.003,41	1.069.436,98
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				19,30%	17,15%	18,37%	9,88%	9,88%	9,80%	15,62%
SUB TOTAL ACUMULADO				1.321.030,23	2.494.810,61	3.752.225,33	4.428.280,14	5.104.334,94	5.775.338,34	6.844.775,32
% ACUMULADO				19,30%	36,45%	54,82%	64,70%	74,57%	84,38%	100,00%



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



CRONOGRAMA DA TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	232.014,04	3,45%	46.402,81	32.481,97	32.481,97	30.161,83	30.161,83	30.161,83	30.161,83
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	329.473,44	4,89%	197.684,06	65.894,69	65.894,69	0,00	0,00	0,00	0,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	1.291.605,61	19,19%	387.481,68	387.481,68	516.642,24	0,00	0,00	0,00	0,00
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.845.841,22	27,42%	276.876,18	276.876,18	258.417,77	258.417,77	258.417,77	258.417,77	258.417,77
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	2.808.180,31	38,75%	391.227,05	391.227,05	365.145,24	365.145,24	365.145,24	365.145,24	365.145,24
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	24.386,04	0,36%	0,00	0,00	0,00	9.754,42	9.754,42	2.438,60	2.438,60
7	SERVIÇOS DIVERSOS	400.118,79	5,94%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	400.118,79
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		6.731.619,45	100,00%	1.299.671,78	1.153.961,57	1.238.581,91	663.479,26	663.479,26	656.163,44	1.056.282,23
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				19,31%	17,14%	18,40%	9,86%	9,86%	9,75%	15,69%
SUB TOTAL ACUMULADO				1.299.671,78	2.453.633,35	3.692.215,26	4.355.694,52	5.019.173,77	5.675.337,22	6.731.619,45
% ACUMULADO				19,31%	36,45%	54,85%	64,71%	74,56%	84,31%	100,00%

13 DE MAIO DE 2024



COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A COMUNIDADE DE VÁRZEA DE CIMA A COMUNIDADE DE CALOMBIM.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						4.566,79
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						4.566,79
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,15000	19.999,74	2.999,96
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,22500	6.963,71	1.566,83

TOTAL SIMPLES: 4.566,79

TOTAL PARA 7 MESES 31.967,53

TOTAL PARA 7 MESES 4.566,79



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	20,2600	40,5200
				Total:	40,5200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	39,0300	39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	31,8800	31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,0900	72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,9900	2,3985
				Total:	146,4941
				Total Simples:	187,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	187,01

2.2 CANTEIROS DE OBRAS

2.2.1

C0043 - ALOJAMENTO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	2,0513	26,8600	55,0979
12391	PEDREIRO	H	0,5128	26,8600	13,7738
12543	SERVENTE	H	2,5641	20,2600	51,9487
				Total:	120,8204
MATERIAIS					
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	1,0256	6,8900	7,0664
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	22,1100	37,7948
10400	CADEADO MEDIO	UN	0,0684	28,4900	1,9487
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,8120	35,9500	65,1414
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,0342	11,0900	0,3793
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	4,5700	0,4689
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,8650	1,7200	1,4878
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,2735	12,1400	3,3203
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,0684	53,1200	3,6334
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	1,7400	5,5854
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	11,2800	0,7716
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	3,8900	0,3991
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026	17,2300	1,7678
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,2051	36,6400	7,5149
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1368	5,8700	0,8030
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,1026	16,7600	1,7196
				Total:	139,8024
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	520,8881	7,7091



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,3839	55,5710	76,9046	
					Total:	84,6137
					Total Simples:	345,24
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	345,24

2.2.2

C0369 - BARRACÃO ABERTO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10498	CARPINTEIRO	H	1,0257	26,8600	27,5503	
12391	PEDREIRO	H	0,5128	26,8600	13,7738	
12543	SERVENTE	H	1,2821	20,2600	25,9753	
					Total:	67,2994
MATERIAIS						
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6325	6,8900	4,3579	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	22,1100	37,7948	
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,1026	11,0900	1,1378	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	4,5700	0,4689	
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	1,7400	5,5854	
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	11,2800	0,7716	
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	3,8900	0,3991	
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026	17,2300	1,7678	
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,1026	36,6400	3,7593	
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838	25,0600	17,1360	
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE	UN	0,2046	16,7600	3,4291	
					Total:	76,6077
SERVIÇOS						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	520,8881	7,7091	
					Total:	7,7091
					Total Simples:	151,62
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	151,62



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



2.2.3

C0373 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4 - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498 CARPINTEIRO	H	149,0000	26,8600	4.002,1400
I2391 PEDREIRO	H	36,0000	26,8600	966,9600
I2543 SERVENTE	H	185,0000	20,2600	3.748,1000
			Total:	8.717,2000

MATERIAIS

I0174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	2,0000	223,0000	446,0000
I0197 BARROTE DE 2"x2"	M	59,0000	6,8900	406,5100
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	100,0000	22,1100	2.211,0000
I0400 CADEADO MEDIO	UN	3,0000	28,4900	85,4700
I0414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	2,0000	81,5300	163,0600
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	2,0000	38,2700	76,5400
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	103,0000	35,9500	3.702,8500
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	UN	2,0000	7,2200	14,4400
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	3,0000	11,0900	33,2700
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	4,5700	13,7100
I1092 ENGATE DE PVC	UN	2,0000	8,1500	16,3000
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	2,0000	100,9600	201,9200
I1798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	2,0000	34,4300	68,8600
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	43,3400	1,7200	74,5448
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	12,0000	4,3300	51,9600
I2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	18,0000	12,1400	218,5200
I2331 FECHADURA DE SOBREPOR	UN	5,0000	53,1200	265,6000
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	125,0000	1,7400	217,5000
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	8,0000	11,2800	90,2400
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	8,0000	3,8900	31,1200
I2379 MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	67,4600	67,4600
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	4,0000	17,2300	68,9200
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	47,0400	47,0400
I2416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	2,0000	23,1300	46,2600
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	22,0500	36,6400	807,9120
I2433 TARGETA DE FERRO 2"	UN	8,0000	5,8700	46,9600
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	47,0000	25,0600	1.177,8200
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE	UN	5,0000	16,7600	83,8000
I2447 TÔRNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	2,0000	17,9900	35,9800
I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	6,0000	15,8200	94,9200
I2457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	6,0000	10,7500	64,5000
I2458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	6,0000	6,9100	41,4600
			Total:	10.972,4468

SERVIÇOS

C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,8640	520,8881	450,0474
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PFNFIRAR TRACO 1:4. FSP = 1.5cm	M2	94,2000	55,5710	5.234,7841
			Total:	5.684,8315

Total Simples: 25.374,48

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 25.374,48



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



2.2.4

C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,6000	26,8600	16,1160
I2543 SERVENTE	H	0,6000	20,2600	12,1560
			Total:	28,2720
SERVIÇOS				
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	7,2000	67,6955	487,4076
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	9,1800	116,2676	1.067,3361
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,1696	563,3833	95,5498
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	16,0000	12,3324	197,3184
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1440	520,8881	75,0079
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,4220	508,1744	214,4496
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,5500	53,6890	512,7300
			Total:	2.649,7994
Total Simples:				2.678,07
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				2.678,07

2.2.5

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498 CARPINTEIRO	H	8,0000	26,8600	214,8800
I2543 SERVENTE	H	8,0000	20,2600	162,0800
			Total:	376,9600
MATERIAIS				
I0020 ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,0000	19,6900	19,6900
I0403 CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000	100,7900	100,7900
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	M	10,0000	6,4000	64,0000
I10268 CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	UN	0,5000	584,7500	292,3750
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	4,0000	8,5600	34,2400
I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,0000	34,5400	345,4000
I2369 LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,0000	15,1800	75,9000
I2410 PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,5000	14,2000	7,1000
			Total:	939,4950
SERVIÇOS				
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1250	520,8881	65,1110
			Total:	65,1110
Total Simples:				1.381,57
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				1.381,57



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



2.2.6

C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA - UN

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	81,8600	81,8600
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	9,3300	559,8000
I0840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	UN	4,0000	6,0200	24,0800
I0952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,0000	4,1400	8,2800
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,0000	7,1400	42,8400
I1406 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,0000	1,6500	3,3000
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000	53,2800	53,2800
I2383 NOFUSE DE 70 A.	UN	1,0000	29,1500	29,1500
I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL	UN	1,0000	601,7000	601,7000
I2413 150KG. H=9.00M. PESO APROXIMADO 470KG QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	272,4000	272,4000
Total:				1.676,6900
Total Simples:				1.676,69
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				1.676,69

2.2.7

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	400,3973	5,0050
Total:				5,0050
Total Simples:				5,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5,00

2.2.8

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	400,3973	5,0050
Total:				5,0050
Total Simples:				5,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5,00



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



2.2.9

C2936 - REFEITÓRIOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5130	26,8600	67,4992
I2391	PEDREIRO	H	0,5128	26,8600	13,7738
I2543	SERVENTE	H	2,5641	20,2600	51,9487
				Total:	133,2217
MATERIAIS					
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	1,0256	6,8900	7,0664
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	22,1100	37,7948
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,8629	35,9500	66,9713
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,0342	11,0900	0,3793
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	4,5700	0,4689
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,8650	1,7200	1,4878
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,2735	12,1400	3,3203
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,0342	53,1200	1,8167
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	3,2100	1,7400	5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	11,2800	0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	3,8900	0,3991
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,1026	17,2300	1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,2051	36,6400	7,5149
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1368	5,8700	0,8030
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,6838	25,0600	17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE	UN	0,1026	16,7600	1,7196
				Total:	155,0029
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	520,8881	7,7091
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PFNFIRAR TRACO 1:4 FSP = 1.5cm	M2	1,3839	55,5710	76,9046
				Total:	84,6137
				Total Simples:	372,84
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	372,84

2.2.10



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0498	CARPINTEIRO	H	1,0940	26,8600	29,3848
I2391	PEDREIRO	H	0,2735	26,8600	7,3462
I2543	SERVENTE	H	1,3675	20,2600	27,7056
				Total:	64,4365
MATERIAIS					
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	0,0342	223,0000	7,6266
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,5962	6,8900	4,1078
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,0940	22,1100	24,1883
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,0342	81,5300	2,7883
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,0684	38,2700	2,6177
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,5952	35,9500	57,3474
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,0684	7,2200	0,4938
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	4,5700	0,4689
I1092	ENGATE DE PVC	UN	0,0342	8,1500	0,2787
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	0,0171	100,9600	1,7264
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	0,0342	34,4300	1,1775
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,5566	1,7200	0,9574
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	0,4103	4,3300	1,7766
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,1667	12,1400	2,0237
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	2,1800	1,7400	3,7932
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,0684	3,8900	0,2661
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,0684	17,2300	1,1785
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	0,0684	23,1300	1,5821
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0923	36,6400	3,3819
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1026	5,8700	0,6023
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	0,3590	25,0600	8,9965
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	0,0171	17,9900	0,3076
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	0,2051	15,8200	3,2447
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	0,2051	10,7500	2,2048
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	0,2051	6,9100	1,4172
				Total:	134,5540
SERVIÇOS					
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	520,8881	7,7091
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PFNFIRAR TRACO 1:4. FSP = 1.5cm	M2	1,3839	55,5710	76,9046
				Total:	84,6137
				Total Simples:	283,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	283,60



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



3.0 OBRAS DE DRENAGENS

3.1 OBRAS D'ARTES

3.1.1

C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	3,3970	469,0336	1.593,3073
C1402 C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GAI FRIA F BUFIROS CAPFADOS	M2	12,4600	75,2267	937,3247
Total:				2.530,6320
Total Simples:				2.530,63
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				2.530,63

3.1.2

C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	5,5020	469,0336	2.580,6231
C1402 C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GAI FRIA F BUFIROS CAPFADOS	M2	18,5000	75,2267	1.391,6940
Total:				3.972,3170
Total Simples:				3.972,32
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3.972,32

3.1.3

C0440 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	7,6070	469,0336	3.567,9389
C1402 C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GAI FRIA F BUFIROS CAPFADOS	M2	24,5400	75,2267	1.846,0632
Total:				5.414,0021
Total Simples:				5.414,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				5.414,00



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



3.1.4

C0429 - BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	13,8120	469,0336	6.478,2926
C1402 C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	24,5400	75,2267	1.846,0632
Total:				8.324,3558
Total Simples:				8.324,36
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				8.324,36

3.1.5

C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1250	26,8600	3,3575
I2543 SERVENTE	H	0,5000	20,2600	10,1300
Total:				13,4875
MATERIAIS				
I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR	M	1,0000	419,0200	419,0200
Total:				419,0200
SERVIÇOS				
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	0,5700	469,0336	267,3492
C1402 C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	1,1200	75,2267	84,2539
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	M3	0,0400	472,6298	18,9052
Total:				370,5083
Total Simples:				803,02
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				803,02



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



3.1.6

C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	26,8600	6,7150
I2543	SERVENTE	H	1,0000	20,2600	20,2600
				Total:	26,9750
MATERIAIS					
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR	M	2,0000	419,0200	838,0400
				Total:	838,0400
SERVIÇOS					
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	1,1410	469,0336	535,1674
C1402	C/AGRFGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm	M2	1,1200	75,2267	84,2539
C3324	P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	M3	0,0800	472,6298	37,8104
				Total:	657,2317
				Total Simples:	1.522,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.522,25

3.1.7

C0918 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	26,8600	8,0580
I2543	SERVENTE	H	1,5000	20,2600	30,3900
				Total:	38,4480
MATERIAIS					
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR	M	3,0000	419,0200	1.257,0600
				Total:	1.257,0600
SERVIÇOS					
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	1,7110	469,0336	802,5166
C1402	C/AGRFGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm	M2	1,1200	75,2267	84,2539
C3324	P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA	M3	0,1200	472,6298	56,7156
				Total:	943,4861
				Total Simples:	2.238,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.238,99



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



3.1.8

C0907 - CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) - M

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4)	M3	7,8700	469,0336	3.691,2947
C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)				
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	86,0070	12,3324	1.060,6727
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	6,0060	12,8959	77,4528
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm	M2	19,9200	75,2267	1.498,5159
P/GAI FRIA F RUIFIROS CAPFADOS				
C3270 CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	1,7160	456,2383	782,9049
C3351 ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	9,0000	68,1780	613,6020
Total:				7.724,4430
Total Simples:				7.724,44
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7.724,44

3.1.9 COMP_02 EM ANEXO

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

4.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

4.1.1

C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0027	71,8161	0,1971
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0169	213,3772	3,5981
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
Total:				9,7606
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
Total:				0,5959
Total Simples:				10,36
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				10,36



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



4.1.2

C3178 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0088	71,8161	0,6337
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0206	213,3772	4,3931
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
			Total:	10,9922

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
			Total:	0,5959

Total Simples: 11,59

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 11,59

4.1.3

C3180 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0041	71,8161	0,2957
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
I0688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0253	213,3772	5,3972
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
			Total:	11,6583

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
			Total:	0,5959

Total Simples: 12,25

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,25



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



4.1.4

C3169 - ESCAVACAO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0094	71,8161	0,6759
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0298	213,3772	6,3595
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
				Total:	13,0008
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
				Total:	0,5959
Total Simples:					13,60
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,60

4.1.5

C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0043	71,8161	0,3098
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0349	213,3772	7,4473
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
				Total:	13,7225
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
				Total:	0,5959
Total Simples:					14,32
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					14,32



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



4.1.6

C3175 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M -
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0043	71,8161	0,3098
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	109,9868	0,0216
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0349	213,3772	7,4473
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	331,6739	3,1867
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	281,2220	2,7571
			Total:	13,7225
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,0294	20,2600	0,5959
			Total:	0,5959
			Total Simples:	14,32
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	14,32

5.0 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

5.1 REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE

5.1.1

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	73,4441	0,0829
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	97,9640	0,2160
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	85,3841	0,1445
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	4,8946	0,0019
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	126,2282	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	39,6218	0,0152
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	216,8311	0,8673
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	249,8640	0,0897
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	232,0866	0,2023
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	6,8842	0,0150
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	312,0711	0,8002
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	127,1449	0,2771
			Total:	2,7121
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,0128	20,2600	0,2597
			Total:	0,2597
			Total Simples:	2,97
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	2,97



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



5.2 REVESTIMENTO PRIMÁRIO

5.2.1

C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000	73,4441	0,0000
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0018	84,0245	0,1531
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	4,8946	0,0037
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	126,2282	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	39,6218	0,0299
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089	216,8311	1,9274
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0026	229,4006	0,6015
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	6,8842	0,0254
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	312,0711	1,3870
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	127,1449	0,4690
				Total:	4,5970
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0222	20,2600	0,4502
				Total:	0,4502
SERVIÇOS					
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	1,0000	0,4256	0,4256
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,2670	4,8962	6,2035
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	M3	0,2000	3,7412	0,7482
				Total:	7,3773
				Total Simples:	12,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,42

6.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

6.1 PROTEÇÃO AMBIENTAL

6.1.1

C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	96,8331	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0007	281,2220	0,1875
				Total:	0,1875
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0020	20,2600	0,0405
				Total:	0,0405
				Total Simples:	0,23
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,23



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

7.1 CERCAS

7.1.1

C4736 - REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME - M

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,0280	66,2459	1,8549
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0120	175,2984	2,1036
				Total:	3,9585

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,7000	20,2600	14,1820
				Total:	14,1820

MATERIAIS

10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	1,0000	0,9100	0,9100
12516	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,0070	14,5900	0,1021
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM). H = 2,20M	UN	0,0800	7,0400	0,5632
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALE FNTF) D = 12CM (DF 10 ATÉ 15CM). H = 2,20M	UN	0,0040	7,6800	0,0307
				Total:	1,6060

Total Simples: 19,75

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 19,75

7.2 INDENIZAÇÕES

7.2.1

C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3

MATERIAIS

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,5700	1,5700
				Total:	1,5700

Total Simples: 1,57

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1,57

PLANILHA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



2 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	PLACA DA OBRA					Total = 12,00 M2
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA					Total = 12,00 M2
	> Observações	> Extensão	x	> Altura	x	> Quantidade
	>	> 3,00	x	> 2,00	x	> 2
	>					= 12,00
	>					= 12,00
2.2	CANTEIRO DE OBRAS					Total = 32,00 M2
2.2.1	ALOJAMENTO					Total = 32,00 M2
	> Observações	> Extensão	x	> Largura		= 32,00
	>	> 8,00	x	> 4,00		= 32,00
	>					= 32,00
2.2.2	BARRACÃO ABERTO					Total = 25,00 M2
	> Observações	> Extensão	x	> Largura		= 25,00
	>	> 5,00	x	> 5,00		= 25,00
	>					= 25,00
2.2.3	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4					Total = 1,00 UN
	> Observações	> Quantidade				= 1,00
	>	> 1,00				= 1,00
	>					= 1,00
2.2.4	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO					Total = 1,00 UN
	> Observações	> Quantidade				= 1,00
	>	> 1,00				= 1,00
	>					= 1,00
2.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					Total = 1,00 UN
	> Observações	> Quantidade				= 1,00
	>	> 1,00				= 1,00
	>					= 1,00
2.2.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					Total = 1,00 UN
	> Observações	> Quantidade				= 1,00
	>	> 1,00				= 1,00
	>					= 1,00
2.2.7	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					Total = 220,00 KM
	> Observações	> DMT				= 220,00
	>	> 220,00				= 220,00
	>					= 220,00
2.2.8	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					Total = 220,00 KM
	> Observações	> DMT				= 220,00
	>	> 220,00				= 220,00
	>					= 220,00
2.2.9	REFEITÓRIOS					Total = 36,00 M2
	> Observações	> Extensão	x	> Largura		= 36,00
	>	> 6,00	x	> 6,00		= 36,00
	>					= 36,00
2.2.10	SANITÁRIOS E CHUVEIROS					Total = 10,00 M2
	> Observações	> Extensão	x	> Largura	x	> Quantidade
	>	> 2,50	x	> 2,00	x	> 2
	>					= 10,00
	>					= 10,00
3	OBRAS DE DRENAGEM					
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE					
3.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm					Total = 12,00 UN
	> Observações	> Quantidade	x	> Repetições		= 12,00
	>	> 6,00	x	> 2,00		= 12,00
	>					= 12,00
3.1.2	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm					Total = 2,00 UN
	> Observações	> Quantidade	x	> Repetições		= 2,00
	>	> 1,00	x	> 2,00		= 2,00
	>					= 2,00
3.1.3	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm					Total = 6,00 UN
	> Observações	> Quantidade	x	> Repetições		= 6,00
	>	> 3,00	x	> 2,00		= 6,00
	>					= 6,00
3.1.4	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)					Total = 2,00 UN
	> Observações	> Quantidade	x	> Repetições		= 2,00
	>	> 1,00	x	> 2,00		= 2,00
	>					= 2,00
3.1.5	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm					Total = 30,00 M
	> Observações	> Extensão	x	> Repetições		= 30,00
	>	> 5,00	x	> 6,00		= 30,00
	>					= 30,00
3.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm					Total = 5,00 M
	> Observações	> Extensão	x	> Repetições		= 5,00
	>	> 5,00	x	> 1,00		= 5,00
	>					= 5,00
3.1.7	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm					Total = 15,00 M
	> Observações	> Extensão	x	> Repetições		= 15,00
	>	> 5,00	x	> 3,00		= 15,00
	>					= 15,00
3.1.8	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)					Total = 5,00 M
	> Observações	> Extensão	x	> Repetições		= 5,00
	>	> 5,00	x	> 1,00		= 5,00
	>					= 5,00
3.1.9	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M					Total = 55,00 M
	> Observações	> Extensão				= 55,00
	>	> 55,00				= 55,00
	>					= 55,00
3.1.10	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km					Total = 125,25 T
	> Observações	> Quantidade	x	> Volume	x	> Densidade
	>	> 5,00	x	> 3,92	x	> 1,80
	>	> 1,00	x	> 6,86	x	> 1,80
	>	> 4,00	x	> 9,80	x	> 1,80
	>					= 125,25
	>					= 42,34
	>					= 12,35
	>					= 70,56
3.1.11	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km					Total = 49,06 T
	> Observações	> Quantidade	x	> Volume	x	> Densidade
	>	> 6,00	x	> 1,96	x	> 1,41
	>	> 1,00	x	> 3,43	x	> 1,41
	>	> 4,00	x	> 4,90	x	> 1,41
	>					= 49,06
	>					= 16,58
	>					= 4,84
	>					= 27,64

[Handwritten signature]



3.1.12	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 5km					Total = 193,20	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	193,20
>	bueiro simples	>	6,00	x	5,25	x	1,38	=	43,47
>	bueiro duplo	>	1,00	x	10,50	x	1,38	=	14,49
>	bueiro triplo	>	4,00	x	24,50	x	1,38	=	35,24
>		>						=	
3.1.13	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km					Total = 67,20	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	67,20
>	bueiro simples	>	6,00	x	2,10	x	1,20	=	15,12
>	bueiro duplo	>	1,00	x	4,20	x	1,20	=	5,04
>	bueiro triplo	>	4,00	x	9,80	x	1,20	=	47,04
>		>						=	
3.1.14	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km					Total = 8,25	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	8,25
>	bueiro simples	>	6,00	x	0,75			=	4,50
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,75			=	0,75
>	bueiro triplo	>	4,00	x	0,75			=	3,00
>		>						=	
3.1.15	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km					Total = 85,80	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	85,80
>	bueiro simples	>	6,00	x	7,80			=	46,80
>	bueiro duplo	>	1,00	x	7,80			=	7,80
>	bueiro triplo	>	4,00	x	7,80			=	31,20
>		>						=	
3.1.16	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km					Total = 6,60	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	6,60
>	bueiro simples	>	6,00	x	0,60			=	3,60
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,60			=	0,60
>	bueiro triplo	>	4,00	x	0,60			=	2,40
>		>						=	
3.1.17	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km					Total = 177,50	T		
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	177,50
>	bueiro simples	>	36,00	x	2,50			=	90,00
>	bueiro duplo	>	1,00	x	2,50			=	2,50
>	bueiro triplo	>	12,00	x	2,50			=	30,00
>	Boca bueiro simples	>	12,00	x	2,50			=	30,00
>	Boca bueiro duplo	>	2,00	x	2,50			=	5,00
>	Boca bueiro triplo	>	8,00	x	2,50			=	20,00
>		>						=	

4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					Total = 5.103,10	M3		
4.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M					Total = 5.103,10	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	5103,10
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	34,00%	=	5103,10
>		>						=	
4.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M					Total = 4.435,19	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	4435,19
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	29,55%	=	4435,19
>		>						=	
4.1.3	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M					Total = 887,04	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	887,04
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	5,91%	=	887,04
>		>						=	
4.1.4	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M					Total = 2.472,00	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	2472,00
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	16,47%	=	2472,00
>		>						=	
4.1.5	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M					Total = 975,59	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	975,59
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	6,50%	=	975,59
>		>						=	
4.1.6	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M					Total = 1.136,19	M3		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	1136,19
>	Conforme quadro de cubação	>	12507,60	x	1,20	x	7,57%	=	1136,19
>		>						=	
4.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					Total = 15.009,11	M3		
4.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N					Total = 15.009,11	M3		
>	Observações	>	Volume					=	15009,11
>		>	15009,11					=	15009,11
>		>						=	

4.3 SERVIÇOS PREPARATÓRIOS

4.3.1	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA					Total = 5.000,00	M2		
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	5000,00
>	Jazida 01	>	50,00	x	50,00			=	2500,00
>	Jazida 02	>	50,00	x	50,00			=	2500,00
>		>						=	

5 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

5.1	REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE					Total = 31.400,00	M2		
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO					Total = 31.400,00	M2		
>	Observações	>	Largura (Inicial)	Largura (Final)	Estaca Inicial	+ n a Estaca Final	+ n a Estaca Final	=	31400,00
>	Trecho 01	>	5,00	5,00	0+000,00	+ 0+000,00	a 6+280,00	+ 0+000,00	= 6280,00 x 5,00 = 31400,00
>		>						Total = 6280,00	
5.2	REVESTIMENTO PRIMÁRIO					Total = 5.024,00	M3		
5.2.1	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)					Total = 5.024,00	M3		
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	x	Altura	=	5024,00
>		>	6280,00	x	5,00	x	0,16	=	5024,00
>		>						=	
5.3	TRANSPORTE DE MATERIAS					Total = 14.217,92	T		
5.3.1	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km					Total = 14.217,92	T		
>	Observações	>	Volume	x	Fator			=	14217,92
>		>	5024,00	x	2,83			=	14217,92
>		>						=	

6 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

6.1.1	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRESTIMOS, JAZIDAS E TALUDES					Total = 15.009,11	M2		
>	Observações	>	Área					=	15009,11
>		>	15009,11					=	15009,11
>		>						=	

7 SERVIÇOS DIVERSOS

7.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME					Total = 6.280,00	M
-------	--	--	--	--	--	------------------	---

>	Observações	>	Extensão	x	Lados	=	6280,00	
>	Jazida	>	3140,00	x	2,00	=	6280,00	
>		>						
7.2 INDENIZAÇÕES							Total = 5.024,00	M3
7.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	>	Área			=	5024,00	
>		>	5024,00			=	5024,00	
>		>						



[Handwritten signature]

PLANILHA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



2 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	PLACA DA OBRA					Total = 12,00 M2			
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA					12,00			
>	Observações	>	Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	12,00
>		>	3,00	x	2,00	x	2	=	12,00
>		>							
2.2	CANTEIRO DE OBRAS					Total = 32,00 M2			
2.2.1	ALOJAMENTO					32,00			
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	=	32,00		
>		>	8,00	x	4,00	=	32,00		
>		>							
2.2.2	BARRACÃO ABERTO					Total = 25,00 M2			
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	=	25,00		
>		>	5,00	x	5,00	=	25,00		
>		>							
2.2.3	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4					Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	=	1,00				
>		>	1,00	=	1,00				
>		>							
2.2.4	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO					Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	=	1,00				
>		>	1,00	=	1,00				
>		>							
2.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	=	1,00				
>		>	1,00	=	1,00				
>		>							
2.2.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	=	1,00				
>		>	1,00	=	1,00				
>		>							
2.2.7	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					Total = 220,00 KM			
>	Observações	>	DMT	=	220,00				
>		>	220,00	=	220,00				
>		>							
2.2.8	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS					Total = 220,00 KM			
>	Observações	>	DMT	=	220,00				
>		>	220,00	=	220,00				
>		>							
3	OBRAS DE DRENAGEM								
3.1	OBRAS D'ARTE CORRENTE								
3.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm					Total = 6,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições	=	6,00		
>	Projetado	>	3,00	x	2,00	=	6,00		
>		>							
3.1.2	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm					Total = 6,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições	=	6,00		
>	Projetado	>	3,00	x	2,00	=	6,00		
>		>							
3.1.3	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm					Total = 6,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições	=	6,00		
>	Projetado	>	3,00	x	2,00	=	6,00		
>		>							
3.1.4	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)					Total = 2,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições	=	2,00		
>	Projetado	>	1,00	x	2,00	=	2,00		
>		>							
3.1.5	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm					Total = 18,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições	=	18,00		
>	Projetado	>	6,00	x	3,00	=	18,00		
>		>							
3.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm					Total = 18,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições	=	18,00		
>	Projetado	>	6,00	x	3,00	=	18,00		
>		>							
3.1.7	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm					Total = 18,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições	=	18,00		
>	Projetado	>	6,00	x	3,00	=	18,00		
>		>							
3.1.8	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)					Total = 6,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições	=	6,00		
>	Projetado	>	6,00	x	1,00	=	6,00		
>		>							
3.1.9	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M					Total = 60,00 M			
>	Observações	>	Extensão	=	60,00				
>	Projetado	>	60,00	=	60,00				
>		>							
3.1.10	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 20km					Total = 128,77 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	128,77
>	bueiro simples	>	3,00	x	3,92	x	1,80	=	21,17
>	bueiro duplo	>	3,00	x	6,86	x	1,80	=	37,04
>	bueiro triplo	>	4,00	x	9,80	x	1,80	=	70,56
>		>							
3.1.11	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 9km					Total = 59,44 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	59,44
>	bueiro simples	>	3,00	x	1,96	x	1,41	=	8,29
>	bueiro duplo	>	3,00	x	3,43	x	1,41	=	14,51
>	bueiro triplo	>	4,00	x	4,90	x	1,41	=	27,64
>		>							
3.1.12	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 9km					Total = 200,45 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	200,45
>	bueiro simples	>	3,00	x	5,25	x	1,38	=	21,74
>	bueiro duplo	>	3,00	x	10,50	x	1,38	=	43,47
>	bueiro triplo	>	4,00	x	24,50	x	1,38	=	135,24
>		>							
3.1.13	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km					Total = 69,72 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	69,72
>	bueiro simples	>	3,00	x	2,10	x	1,20	=	7,56

[Handwritten signature]



>	bueiro duplo	>	3,00	x	4,20	x	1,20	=	15,12	
>	bueiro triplo	>	4,00	x	9,80	x	1,20	=	47,04	
									<i>Rubrica</i>	
3.1.14	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km								Total = 7,50	T
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade					
>	bueiro simples	>	3,00	x	0,75					
>	bueiro duplo	>	3,00	x	0,75					
>	bueiro triplo	>	4,00	x	0,75					

3.1.15	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km								Total = 78,00	T
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade					
>	bueiro simples	>	3,00	x	7,80					
>	bueiro duplo	>	3,00	x	7,80					
>	bueiro triplo	>	4,00	x	7,80					

3.1.16	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km								Total = 6,80	T
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade					
>	bueiro simples	>	3,00	x	0,60					
>	bueiro duplo	>	3,00	x	0,60					
>	bueiro triplo	>	4,00	x	0,60					

3.1.17	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km								Total = 125,00	T
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade					
>	bueiro simples	>	9,00	x	2,50					
>	bueiro duplo	>	9,00	x	2,50					
>	bueiro triplo	>	12,00	x	2,50					
>	Boca bueiro simples	>	6,00	x	2,50					
>	Boca bueiro duplo	>	6,00	x	2,50					
>	Boca bueiro triplo	>	8,00	x	2,50					

4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

4.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATE 200M								Total = 5.228,19	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	5228,19	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	34,00%	=	5228,19	

4.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M								Total = 4.544,78	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	4544,78	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	29,55%	=	4544,78	

4.1.3	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M								Total = 908,96	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	908,96	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	5,91%	=	908,96	

4.1.4	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M								Total = 2.533,08	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	2533,08	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	16,47%	=	2533,08	

4.1.5	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M								Total = 999,70	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	999,70	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	6,50%	=	999,70	

4.1.6	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M								Total = 1.164,26	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	1164,26	
>	Conforme quadro de cubação	>	13981,80	x	1,10	x	7,57%	=	1164,26	

4.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

4.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N								Total = 15.379,97	M3	
>	Observações	>	Volume							=	15379,97
>		>	15379,97							=	15379,97

4.3 SERVIÇOS PREPARATORIOS

4.3.1	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ARVORE E LIMPEZA								Total = 5.000,00	M2	
>	Observações	>	Extensão	x	Largura					=	5000,00
>	Jazida 01	>	50,00	x	50,00					=	2500,00
>	Jazida 02	>	50,00	x	50,00					=	2500,00

5 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

5.1 REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE

5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total = 37.224,00	M2
>	Observações	>	Largura (Inicial)	Largura (Final)	Estaca Inicial	+ n a Estaca Final	+ n = Extensão	x Largura Média	=	37224,00
>	Trecho 01	>	6,00	6,00	0+000,00	+ 0+000,00 a 4+136,00	+ 0+000,00 = 4136,00	x 6,00	=	24816,00
>	Trecho 02	>	6,00	6,00	0+000,00	+ 0+000,00 a 2+038,00	+ 0+000,00 = 2068,00	x 6,00	=	12408,00
									Total = 6204,00	

5.2 REVESTIMENTO PRIMÁRIO

5.2.1	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								Total = 5.955,84	M3
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	x	Altura	=	5955,84	
>		>	6204,00	x	6,00	x	0,16	=	5955,84	

5.3 TRANSPORTE DE MATERIAS

5.3.1	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4.00 KM (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km								Total = 16.855,03	T
>	Observações	>	Volume	x	Fator					
>		>	5955,84	x	2,83					

6 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

6.1.1	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMINIO, EMPRESTIMOS, JAZIDAS E TALUDES								Total = 15.379,97	M2	
>	Observações	>	Área							=	15379,97
>		>	15379,97							=	15379,97

7 SERVIÇOS DIVERSOS

7.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME								Total = 3.102,00	M
>	Observações	>	Extensão	x	Lados					
>	Jazida	>	1551,00	x	2,00					

7.2 INDENIZAÇÕES

7.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 5.955,84	M3	
>	Observações	>	Área							=	5955,84
>		>	5955,84							=	5955,84

PLANILHA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



2 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1 PLACA DA OBRA									
2.1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA						Total = 12,00 M2			
>	Observações	>	Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	12,00
>		>	3,00	x	2,00	x	2	=	12,00
>		>							
2.2 CANTEIRO DE OBRAS									
2.2.1 ALOJAMENTO						Total = 32,00 M2			
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	32,00
>		>	8,00	x	4,00			=	32,00
>		>							
2.2.2 BARRACÃO ABERTO						Total = 25,00 KM			
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	25,00
>		>	5,00	x	5,00			=	25,00
>		>							
2.2.3 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4						Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.4 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO						Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA						Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.6 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA						Total = 1,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.7 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						Total = 880,00 KM			
>	Observações	>	DMT					=	880,00
>		>	880,00					=	880,00
>		>							
2.2.8 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						Total = 880,00 KM			
>	Observações	>	DMT					=	880,00
>		>	880,00					=	880,00
>		>							
3 OBRAS DE DRENAGEM									
3.1 OBRAS D'ARTE CORRENTE									
3.1.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm						Total = 6,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	6,00
>	Projetado	>	3,00	x	2,00			=	6,00
>		>							
3.1.2 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm						Total = 2,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	2,00
>	Projetado	>	1,00	x	2,00			=	2,00
>		>							
3.1.3 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm						Total = 4,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	4,00
>	Projetado	>	2,00	x	2,00			=	4,00
>		>							
3.1.4 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)						Total = 0,00 UN			
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	0,00
>	Projetado	>	0,00	x	2,00			=	0,00
>		>							
3.1.5 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm						Total = 21,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	21,00
>	Projetado	>	7,00	x	3,00			=	21,00
>		>							
3.1.6 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm						Total = 14,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	14,00
>	Projetado	>	14,00	x	1,00			=	14,00
>		>							
3.1.7 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm						Total = 42,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	42,00
>	Projetado	>	21,00	x	2,00			=	42,00
>		>							
3.1.8 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)						Total = 0,00 M			
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	0,00
>	Projetado	>	0,00	x	0,00			=	0,00
>		>							
3.1.9 ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M						Total = 77,00 M			
>	Observações	>	Extensão					=	77,00
>	Projetado	>	77,00					=	77,00
>		>							
3.1.10 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,88X + 0,99) - AREIA - DMT = 20,00km						Total = 66,90 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	66,90
>	bueiro simples	>	3,00	x	3,92	x	1,80	=	21,17
>	bueiro duplo	>	1,00	x	6,86	x	1,80	=	12,35
>	bueiro triplo	>	2,00	x	9,80	x	1,80	=	35,28
>		>							
3.1.11 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,88X + 0,99) - BRITA - DMT = 9,00km						Total = 26,95 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	26,95
>	bueiro simples	>	3,00	x	1,96	x	1,41	=	8,29
>	bueiro duplo	>	1,00	x	3,43	x	1,41	=	4,84
>	bueiro triplo	>	2,00	x	4,90	x	1,41	=	13,82
>		>							
3.1.12 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,88X + 0,99) - PEDRA - DMT = 9,00km						Total = 103,85 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	103,85
>	bueiro simples	>	3,00	x	5,25	x	1,38	=	21,74
>	bueiro duplo	>	1,00	x	10,50	x	1,38	=	14,49
>	bueiro triplo	>	2,00	x	24,50	x	1,38	=	67,62
>		>							
3.1.13 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,37X) - CIMENTO - DMT = 10,00km						Total = 36,12 T			
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	36,12
>	bueiro simples	>	3,00	x	2,10	x	1,20	=	7,56



>	bueiro duplo	>	1,00	x	4,20	x	1,20	=		
>	bueiro triplo	>	2,00	x	9,80	x	1,20	=		
									Total = 4,50	
3.1.14	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,37X) - MADEIRA - DMT = 10,00km									
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade				=	
>	bueiro simples	>	3,00	x	0,75				= 2,25	
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,75				= 0,75	
>	bueiro triplo	>	2,00	x	0,75				= 1,50	
									Total = 46,80	
3.1.15	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,37X) - FERRO - DMT = 10,00km									
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade				=	
>	bueiro simples	>	3,00	x	7,80				= 23,40	
>	bueiro duplo	>	1,00	x	7,80				= 7,80	
>	bueiro triplo	>	2,00	x	7,80				= 15,60	
									Total = 3,60	
3.1.16	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,37X) - ESCORA - DMT = 10,00km									
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade				=	
>	bueiro simples	>	3,00	x	0,60				= 1,80	
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,60				= 0,60	
>	bueiro triplo	>	2,00	x	0,60				= 1,20	
									Total = 65,00	
3.1.17	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,37X) - TUBO - DMT = 10,00km									
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade				=	
>	bueiro simples	>	9,00	x	2,50				= 22,50	
>	bueiro duplo	>	1,00	x	2,50				= 2,50	
>	bueiro triplo	>	4,00	x	2,50				= 10,00	
>	Boca bueiro simples	>	6,00	x	2,50				= 15,00	
>	Boca bueiro duplo	>	2,00	x	2,50				= 5,00	
>	Boca bueiro triplo	>	4,00	x	2,50				= 10,00	

4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
4.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATE 200M								Total = 14.541,80	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	34,00%	=	14541,80	
4.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M								Total = 12.638,54	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	29,55%	=	12638,54	
4.1.3	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 800M								Total = 2.527,71	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	5,91%	=	2527,71	
4.1.4	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 800M								Total = 7.044,22	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	16,47%	=	7044,22	
4.1.5	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M								Total = 2.780,05	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	6,50%	=	2780,05	
4.1.6	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M								Total = 3.237,69	M3
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=		
>	Conforme quadro de cubação	>	34216,00	x	1,25	x	7,57%	=	3237,69	
4.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO										
4.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N								Total = 42.770,01	M3
>	Observações	>	Volume							=
>		>	42770,01							= 42770,01
4.3 SERVIÇOS PREPARATÓRIOS										
4.3.1	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ARVORE E LIMPEZA								Total = 30.000,00	M2
>	Observações	>	Extensão	x	Largura				=	
>	Jazida 01	>	150,00	x	100,00				= 15000,00	
>	Jazida 02	>	150,00	x	100,00				= 15000,00	

5 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)										
5.1 REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE										
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total = 171.080,00	M2
>	Observações	>	Largura (Inicial)	Largura (Final)	>	Estaca Inicial	+ n a Estaca Final	+ n =	Extensão x Largura Média =	
>		>	7,00	7,00	>	0+000,00	+ 0+000,00	=	1-222,00 + 0-000,00 = 1222,00 x 7,00 = 171080,00	
									Total = 1222,00	
5.2 REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
5.2.1	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								Total = 34.216,00	M3
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	x	Altura	=		
>		>	24440,00	x	7,00	x	0,20	=	34216,00	
5.3 TRANSPORTE DE MATERIAS										
5.3.1	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATE 4,00 KM (Y = 0,77X + 0,81) - SOLO - DMT = 2,50km								Total = 96.831,28	T
>	Observações	>	Volume	x	Fator				=	
>		>	34216,00	x	2,83				= 96831,28	

6 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO										
6.1.1	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES								Total = 42.770,01	M2
>	Observações	>	Área							=
>		>	42770,01							= 42770,01

7 SERVIÇOS DIVERSOS										
7.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATE 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATE 15CM) - 4 FIOS DE ARAME								Total = 1.222,00	M
>	Observações	>	Extensão	x	Lados				=	
>	Jazida	>	611,00	x	2,00				= 1222,00	
7.2 INDENIZAÇÕES										
7.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 34.216,00	M3
>	Observações	>	Área							=
>		>	34216,00							= 34216,00

PLANILHA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS



2	###								
2.1	###								
2.1.1	###							Total = 12,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Altura	x	Quantidade	=	12,00
>		>	3,00	x	2,00	x	2	=	12,00
>		>							
2.2	###								
2.2.1	###							Total = 32,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	32,00
>		>	8,00	x	4,00			=	32,00
>		>							
2.2.2	###							Total = 25,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	25,00
>		>	5,00	x	5,00			=	25,00
>		>							
2.2.3	###							Total = 1,00	#####
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.4	###							Total = 1,00	#####
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.5	###							Total = 1,00	#####
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.6	###							Total = 1,00	#####
>	Observações	>	Quantidade					=	1,00
>		>	1,00					=	1,00
>		>							
2.2.7	###							Total = 220,00	#####
>	Observações	>	DMT					=	220,00
>		>	220,00					=	220,00
>		>							
2.2.8	###							Total = 220,00	#####
>	Observações	>	DMT					=	220,00
>		>	220,00					=	220,00
>		>							
3	###								
3.1	###								
3.1.1	###							Total = 4,00	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	4,00
>	Projeto	>	2,00	x	2,00			=	4,00
>		>							
3.1.2	###							Total = 2,00	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	2,00
>	Projeto	>	1,00	x	2,00			=	2,00
>		>							
3.1.3	###							Total = 10,00	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	10,00
>	Projeto	>	5,00	x	2,00			=	10,00
>		>							
3.1.4	###							Total = 4,00	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Repetições			=	4,00
>	Projeto	>	2,00	x	2,00			=	4,00
>		>							
3.1.5	###							Total = 10,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	10,00
>	Projeto	>	5,00	x	2,00			=	10,00
>		>							
3.1.6	###							Total = 5,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	5,00
>	Projeto	>	5,00	x	1,00			=	5,00
>		>							
3.1.7	###							Total = 25,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	25,00
>	Projeto	>	5,00	x	5,00			=	25,00
>		>							
3.1.8	###							Total = 10,00	#####
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições			=	10,00
>	Projeto	>	5,00	x	2,00			=	10,00
>		>							
3.1.9	###							Total = 50,00	#####
>	Observações	>	Extensão					=	50,00
>	Projeto	>	50,00					=	50,00
>		>							
3.1.10	###							Total = 149,94	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	149,94
>	bueiro simples	>	2,00	x	3,92	x	1,80	=	14,11
>	bueiro duplo	>	1,00	x	6,86	x	1,80	=	12,35
>	bueiro triplo	>	7,00	x	9,80	x	1,80	=	123,48
>		>							
3.1.11	###							Total = 58,73	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	58,73
>	bueiro simples	>	2,00	x	1,96	x	1,41	=	5,53
>	bueiro duplo	>	1,00	x	3,43	x	1,41	=	4,84
>	bueiro triplo	>	7,00	x	4,90	x	1,41	=	48,36
>		>							
3.1.12	###							Total = 265,65	#####
>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	265,65
>	bueiro simples	>	2,00	x	5,25	x	1,38	=	14,49
>	bueiro duplo	>	1,00	x	10,50	x	1,38	=	14,49
>	bueiro triplo	>	7,00	x	24,50	x	1,38	=	236,67
>		>							
3.1.13	###							Total = 92,40	#####

[Handwritten signature]



>	Observações	>	Quantidade	x	Volume	x	Densidade	=	92,40	####	
>	bueiro simples	>	2,00	x	2,10	x	1,20	=	5,04		
>	bueiro duplo	>	1,00	x	4,20	x	1,20	=	5,04		
>	bueiro triplo	>	7,00	x	9,80	x	1,20	=	82,32	Rubrica	
3.1.14	###								Total = 1,50	####	
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade			=	7,50		
>	bueiro simples	>	2,00	x	0,75			=	1,50		
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,75			=	0,75		
>	bueiro triplo	>	7,00	x	0,75			=	5,25		
3.1.15	###								Total = 78,00	####	
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade			=	78,00		
>	bueiro simples	>	2,00	x	7,80			=	15,60		
>	bueiro duplo	>	1,00	x	7,80			=	7,80		
>	bueiro triplo	>	7,00	x	7,80			=	54,60		
3.1.16	###								Total = 6,00	####	
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade			=	6,00		
>	bueiro simples	>	2,00	x	0,60			=	1,20		
>	bueiro duplo	>	1,00	x	0,60			=	0,60		
>	bueiro triplo	>	7,00	x	0,60			=	4,20		
3.1.17	###								Total = 150,00	####	
>	Observações	>	Quantidade	x	Densidade			=	150,00		
>	bueiro simples	>	4,00	x	2,50			=	10,00		
>	bueiro duplo	>	1,00	x	2,50			=	2,50		
>	bueiro triplo	>	35,00	x	2,50			=	87,50		
>	Boca bueiro simples	>	4,00	x	2,50			=	10,00		
>	Boca bueiro duplo	>	2,00	x	2,50			=	5,00		
>	Boca bueiro triplo	>	14,00	x	2,50			=	35,00		
4	###										
4.1	###								Total = 4.737,53	####	
4.1.1	###								4737,53		
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	4737,53		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	34,00%	=	4737,53		
4.1.2	###								Total = 4.117,47	####	
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	4117,47		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	29,55%	=	4117,47		
4.1.3	###								Total = 823,49	####	
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	823,49		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	5,91%	=	823,49		
4.1.4	###								Total = 2.294,92	####	
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	2294,92		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	16,47%	=	2294,92		
4.1.5	###								Total = 905,70	####	
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	905,70		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	6,50%	=	905,70		
4.1.6	###								Total = 1.054,80	####	
>	Observações	>	Volume	x	Emp	x	Fator	=	1054,80		
>	Conforme quadro de cubação	>	12667,20	x	1,10	x	7,57%	=	1054,80		
4.2	###										
4.2.1	###								Total = 13.933,91	####	
>	Observações	>	Volume					=	13933,91		
>		>	13933,91					=	13933,91		
4.3	###										
4.3.1	###								Total = 5.000,00	####	
>	Observações	>	Extensão	x	Largura			=	5000,00		
>	Jazida 01	>	50,00	x	50,00			=	2500,00		
>	Jazida 02	>	50,00	x	50,00			=	2500,00		
5	###										
5.1	###								Total = 33.320,00	####	
5.1.1	###								33320,00		
>	Observações	>	Largura (Inicial)		Largura (Final)	>	Estaca Inicial + n	=	Estaca Final + n	=	Extensão x Largura Média
>	Trecho 01	>	5,00		5,00	>	0+000,00 + 0+000,00	=	6+664,00 + 0+000,00	=	6664,00 x 5,00
									Total =	6664,00	
5.2	###								Total = 6.664,00	####	
5.2.1	###								6664,00		
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	x	Altura	=	6664,00		
>		>	6664,00	x	5,00	x	0,2	=	6664,00		
5.3	###										
5.3.1	###								Total = 16.859,12	####	
>	Observações	>	Volume	x	Fator			=	16859,12		
>		>	6664,00	x	2,83			=	16859,12		
6	###										
6.1	###								Total = 13.933,91	####	
6.1.1	###								13933,91		
>	Observações	>	Área					=	13933,91		
>		>	13933,91					=	13933,91		
7	###										
7.1	###								Total = 1.666,00	####	
7.1.1	###								1666,00		
>	Observações	>	Extensão	x	Lados			=	1666,00		
>	Jazida	>	1666,00	x	1,00			=	1666,00		
7.2	###										
7.2.1	###								Total = 6.664,00	####	



[Handwritten signature]

>	Obrigações	>	<	<
>	Atas	>	<	<
>	009.00	>	<	<
=	009.00	=	<	<



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



TABELA REFERÊNCIA: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	C BDI	DATA BASE:		PREÇO TOTAL
								10/2023	BDI SEM FORMULA	
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1 GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO										
1.1.1	PRCPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	1.544,79	2.135,00	29,84%	2.135,00	213.559,53
2 SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1 PLACA DA OBRA										
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	49,00	183,41	238,14	29,84%	238,14	11.430,72
2.2 CANTEIRO DE OBRAS										
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	128,00	326,83	424,36	29,84%	424,36	54.318,08
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	100,00	144,89	188,13	29,84%	188,13	18.813,00
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	4,00	24.077,09	31.261,69	29,84%	31.261,69	125.046,76
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	4,00	2.511,33	3.260,71	29,84%	3.260,71	13.042,84
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4,00	1.343,32	1.744,17	29,84%	1.744,17	6.978,68
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA TELEFONE E LÓGICA	UN	4,00	1.676,69	2.177,01	29,84%	2.177,01	8.708,04
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	4,97	6,45	29,84%	6,45	5.678,00
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	4,97	6,45	29,84%	6,45	5.678,00
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	144,00	353,19	458,58	29,84%	458,58	66.035,52
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	40,00	270,58	351,32	29,84%	351,32	14.052,80
3 OBRAS DE DRENAGEM										
3.1 OBRAS D'ARTE CORRENTE										
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UN	28,00	2.346,16	3.046,25	29,84%	3.046,25	85.295,00
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	12,00	3.683,02	4.782,03	29,84%	4.782,03	57.384,36
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	50,00	5.019,87	6.517,80	29,84%	6.517,80	325.890,00
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	8,00	7.721,63	10.025,76	29,84%	10.025,76	80.208,00
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	79,00	775,57	1.007,00	29,84%	1.007,00	79.553,00
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	M	42,00	1.473,64	1.913,37	29,84%	1.913,37	80.361,54
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	100,00	2.169,47	2.816,84	29,84%	2.816,84	281.684,00
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	21,00	7.257,72	9.423,42	29,84%	9.423,42	197.891,82
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	242,00	206,01	267,48	29,84%	267,48	64.730,16
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - AREA - DMT = 20km	T	472,76	19,10	24,80	29,84%	24,80	11.724,45
3.1.11	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - BRITA - DMT = 9km	T	185,18	9,31	12,09	29,84%	12,09	2.238,83
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - PEDRA - DMT = 9km	T	763,15	9,31	12,09	29,84%	12,09	9.226,48
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	265,44	4,80	6,23	29,84%	6,23	1.653,69
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	27,75	4,80	6,23	29,84%	6,23	172,88
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - FERRO - DMT = 10km	T	288,90	4,80	6,23	29,84%	6,23	1.797,98
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - ESCORA - DMT = 10km	T	22,20	4,80	6,23	29,84%	6,23	138,31
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,48X) - TUBO - DMT = 10km	T	517,50	4,80	6,23	29,84%	6,23	3.224,03
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	29.611,62	10,17	13,20	29,84%	13,20	390.873,38
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	25.735,98	11,38	14,78	29,84%	14,78	380.377,78
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	5.147,20	12,04	15,63	29,84%	15,63	80.450,74
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	14.344,22	13,36	17,35	29,84%	17,35	248.872,22
4.1.5	SEINFRA	C3161	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	5.661,04	14,08	18,28	29,84%	18,28	103.483,81
4.1.6	SEINFRA	C3173	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	6.562,94	14,36	18,65	29,84%	18,28	122.958,33
4.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO										
4.2.1	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	87.083,00	4,94	6,41	29,84%	6,41	558.286,13
4.3 SERVIÇOS PREPARATORIOS										
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	45.000,00	0,28	0,36	29,84%	0,36	16.200,00
5 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)										
5.1 REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE										
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	273.024,00	2,90	3,77	29,84%	3,77	1.029.300,48
5.2 REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	51.859,84	12,18	15,81	29,84%	15,81	819.904,07
5.3 TRANSPORTE DE MATERIAS										
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 1,25X + 1,30) - SOLO - DMT = 2,50km	T	146.763,35	4,43	5,75	29,84%	5,75	843.888,26
6 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO										
6.1 PROTEÇÃO AMBIENTAL										
6.1.1	SEINFRA	C3308	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRÉSTIMOS, DE JAZZAS E TALUDES	M2	87.083,00	0,22	0,29	29,84%	0,29	25.256,97
7 SERVIÇOS DIVERSOS										
7.1 CERCAS										
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLEÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 18CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	12.270,00	18,37	23,85	29,84%	23,85	292.639,50
7.2 INDENIZAÇÕES										
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZDA	M3	51.859,84	1,57	2,04	29,84%	2,04	105.794,07
VALOR TOTAL: 8.544.779,32										

[Handwritten signature]



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
 LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTE S DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	C BDI	DATA BASE:		BDI DIF.
								10/2023	23,58%	
								BDI	SEM VALOR	PREÇO TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.1 GERÊNCIA DA OBRA / PRODUÇÃO										
1.1.1	PRÓPRIA	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA -	%	100,00	1.877,44	2.320,14	23,58%	2.320,14	232.014,04
2 SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1 PLACA DA OBRA										
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	49,00	187,01	231,11	23,58%	231,11	11.093,28
2.2 CAITEIRO DE OBRAS										
2.2.1	SEINFRA	C0043	ALOJAMENTO	M2	128,00	345,24	426,65	23,58%	426,65	54.611,20
2.2.2	SEINFRA	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	100,00	151,62	187,37	23,58%	187,37	18.737,00
2.2.3	SEINFRA	C0373	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	4,00	25.374,48	31.357,78	23,58%	31.357,91	125.431,12
2.2.4	SEINFRA	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	UN	4,00	2.678,07	3.309,56	23,58%	3.309,57	13.239,24
2.2.5	SEINFRA	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4,00	1.381,57	1.707,34	23,58%	1.707,35	6.829,36
2.2.6	SEINFRA	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	4,00	1.676,69	2.072,05	23,58%	2.072,06	8.289,20
2.2.7	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	5,00	6,18	23,58%	6,18	5.436,40
2.2.8	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	KM	880,00	5,00	6,18	23,58%	6,18	5.436,40
2.2.9	SEINFRA	C2936	REFEITÓRIOS	M2	144,00	372,84	460,76	23,58%	460,76	66.349,44
2.2.10	SEINFRA	C2946	SANITÁRIOS E CHUIVEIROS	M2	40,00	283,60	350,47	23,58%	350,47	14.018,80
3 OBRAS DE DRENAGEM										
3.1 OBRAS D'ARTE CORRENTE										
3.1.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	UN	28,00	2.530,63	3.127,35	23,58%	3.127,37	87.565,80
3.1.2	SEINFRA	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	12,00	3.972,32	4.908,99	23,58%	4.909,01	58.907,88
3.1.3	SEINFRA	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	UN	50,00	5.414,00	6.690,62	23,58%	6.690,65	334.531,00
3.1.4	SEINFRA	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	8,00	8.324,36	10.287,24	23,58%	10.287,29	82.297,92
3.1.5	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	79,00	803,02	992,37	23,58%	992,38	78.397,23
3.1.6	SEINFRA	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	M	42,00	1.522,25	1.881,20	23,58%	1.881,20	79.010,40
3.1.7	SEINFRA	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100cm	M	100,00	2.238,99	2.766,94	23,58%	2.766,96	276.694,00
3.1.8	SEINFRA	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	21,00	7.724,44	9.545,86	23,58%	9.545,90	200.463,06
3.1.9	SEINFRA	COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	M	242,00	216,06	267,00	23,58%	267,00	64.614,00
3.1.10	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREA - DMT = 20km	T	472,76	19,32	23,88	23,58%	23,88	11.289,51
3.1.11	SEINFRA	C3144	2	T	185,18	9,42	11,64	23,58%	11,64	2.155,50
3.1.12	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - PEDRA - DMT = 29km	T	763,15	9,42	11,64	23,58%	11,64	8.883,07
3.1.13	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - CIMENTO - DMT = 10km	T	265,44	4,90	6,06	23,58%	6,06	1.608,57
3.1.14	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - MADEIRA - DMT = 10km	T	27,75	4,90	6,06	23,58%	6,06	168,17
3.1.15	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - FERRO - DMT = 10km	T	288,60	4,90	6,06	23,58%	6,06	1.748,92
3.1.16	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - ESCORA - DMT = 10km	T	22,20	4,90	6,06	23,58%	6,06	134,53
3.1.17	SEINFRA	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - TUBO - DMT = 10km	T	517,50	4,90	6,06	23,58%	6,06	3.136,05
4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
4.1.1	SEINFRA	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	29.611,62	10,36	12,80	23,58%	12,80	379.029,74
4.1.2	SEINFRA	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	25.735,98	11,59	14,32	23,58%	14,32	368.530,23
4.1.3	SEINFRA	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	5.147,20	12,25	15,14	23,58%	15,14	77.928,61
4.1.4	SEINFRA	C3169	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	14.344,22	13,60	16,81	23,58%	16,81	241.126,34
4.1.5	SEINFRA	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	5.661,04	14,32	17,70	23,58%	17,70	100.200,41
4.1.6	SEINFRA	C3175	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1001 A 1200M	M3	6.592,94	14,60	18,04	23,58%	17,70	118.936,64
4.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO										
4.2.1	SEINFRA	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	87.093,00	5,06	6,25	23,58%	6,25	544.331,25
4.3 SERVIÇOS PREPARATORIOS										
4.3.1	SEINFRA	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	45.000,00	0,28	0,35	23,58%	0,35	15.750,00
5 PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)										
5.1 REGULARIZAÇÃO DA VIA EXISTENTE										
5.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	273.024,00	2,97	3,67	23,58%	3,67	1.001.998,08
5.2 REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
5.2.1	SEINFRA	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	51.859,84	12,42	15,35	23,58%	15,35	796.048,54
5.3 TRANSPORTE DE MATERIAS										
5.3.1	SEINFRA	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 Km (Y = 1,26X + 1,32) - SOLO - DMT = 2,5km	T	146.763,35	4,47	5,52	23,58%	5,52	810.133,69
6 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO										
6.1 PROTEÇÃO AMBIENTAL										
6.1.1	SEINFRA	C3206	RECONFORMAÇÃO DE ÁREAS DA ESTRADA, DE EMPRESTIMOS, DE JAZZAS E TALUDES	M2	87.093,00	0,23	0,28	23,58%	0,28	24.386,04
7 SERVIÇOS DIVERSOS										
7.1 CERCCAS										
7.1.1	SEINFRA	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	12.270,00	19,75	24,41	23,58%	24,41	299.510,70
7.2 INDENIZAÇÕES										
7.2.1	SEINFRA	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZDA	M3	51.859,84	1,57	1,94	23,58%	1,94	100.608,09
VALOR TOTAL:										8.731.619,65

13 DE MAIO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



TABELA REFERÊNCIA: 1. SEINFRA/CE 28.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						23.497,04
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						23.497,04
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,00000	17.326,01	17.326,01
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00000	6.171,03	6.171,03

TOTAL SIMPLES: 23.497,04

TOTAL PARA 7 MESES 164.479,28

FRAÇÃO 100% 1.644,79

BDI = 29,84% 490,80

TOTAL PARA 7 MESES 2.135,59

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = HORISTA: 114,15 %).

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI)	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						26.963,45
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						26.963,45
2.2.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	1,00000	19.999,74	19.999,74
2.2.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,00000	6.963,71	6.963,71

TOTAL SIMPLES: 26.963,45

TOTAL PARA 7 MESES 188.744,15

FRAÇÃO 100% 1.887,44

BDI = 23,58% 445,07

TOTAL PARA 7 MESES 2.332,51

13 DE MAIO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DE BDI DA TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)						
OBRA:		RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
LOCAL:		QUIXERAMOBIM - CEARÁ				
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM				
		 Governo Municipal de QUIXERAMOBIM Trabalhando para você				
COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS						
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		19,60%	20,97%	24,23%	23,58%	29,84%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	4,00%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,74%	
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,80%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,21%	
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	8,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			6,65%	
IMPOSTOS	PIS				0,65%	
	COFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 40,0% =			3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$						
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1 + 4,00\% + 0,74\% + 0,80\% + 0,00\%) \times (1 + 1,21\%) \times (1 + 8,00\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 29,84\%$						



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO DE BDI DA TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
Trabalhando para você

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		19,60%	20,97%	24,23%	23,58%	29,84%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	4,00%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,74%	
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,80%	
DF	DESPESSAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,21%	
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	8,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			6,65%	
IMPOSTOS	PIS				0,65%	
	COFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 40,0% =			3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$						
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB						
$BDI = \frac{(1 + 4,00\% + 0,74\% + 0,80\% + -) \times (1 + 1,21\%) \times (1 + 8,00\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 23,58\%$						

13 DE MAIO DE 2024



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS ESTADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DA TABELA 28.1 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CEARÁ
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM
Trabalhando para você

COMP_02	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO - D= 1000mm - M	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	0,2100	275,1219	57,7756
				Total:	57,7756
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	1,6100	23,4800	37,8028
12543	SERVENTE	H	1,6100	18,4600	29,7206
				Total:	67,5234
SERVIÇOS					
C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	T	1,0720	75,2900	80,7109
				Total:	80,7109
				Total Simples:	206,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	206,01



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DA TABELA 28 SEM DESONERAÇÃO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
LOCAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	233.248,00	3,47%	46.649,20	46.649,20	46.649,20	46.649,20	46.649,20
				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	328.087,42	4,88%	196.852,45	65.617,48	32.808,74	32.808,74	0,00
				60,00%	20,00%	10,00%	10,00%	0,00%
3	OBRAS DE DRENAGEM	1.291.611,94	19,19%	904.128,36	387.483,58	0,00	0,00	0,00
				70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.843.599,62	27,40%	460.899,91	276.539,94	368.719,92	368.719,92	368.719,92
				25,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%
5	PAVIMENTAÇÃO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	2.608.180,31	38,76%	652.045,08	391.227,05	521.636,06	521.636,06	521.636,06
				25,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%
6	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	24.386,04	0,36%	6.096,51	3.657,91	4.877,21	4.877,21	4.877,21
				25,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	400.118,79	5,95%	0,00	0,00	0,00	0,00	400.118,79
				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		6.729.230,12	100,00%	2.266.671,50	1.171.175,16	974.691,14	974.691,14	1.342.001,18
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				33,68%	17,40%	14,48%	14,48%	19,94%
SUB TOTAL ACUMULADO				2.266.671,50	3.437.846,66	4.412.537,80	5.387.228,94	6.729.230,12
% ACUMULADO				33,68%	51,09%	65,57%	80,06%	100,00%

13 DE MAIO DE 2024

LICENÇA 037/2024

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC

Processo nº 3708/2024

A Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Quixeramobim - AMAQUI, no uso de suas atribuições, através do Superintendente da AMAQUI, concede a presente licença que autoriza a:

Nome/Razão Social: PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

Endereço da atividade:

Estrada Carroçável diversas localidades Distrito de Maniuba

Atividade: Rec. de Estradas em Rev. primário trechos: Torado a Marituba - Jurema, Vz de cima - Calombim, Veneza a Torado, no município de Quixeramobim - CE

Emissão: 15/05/2024

Validade até: 15/05/2025

Licença Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC, embasada na Lei Complementar Municipal Nº054/2021 de 09 de Dezembro de 2021 e informações fornecidas através do requerimento do interessado, para atividade de: **Recuperação de estrada vicinal em revestimento primário em diversos trecho no município de - Quixeramobim - Ce.**

Condicionantes específicas:

1. Submeter à prévia análise da AMAQUI qualquer alteração que se faça necessário ao empreendimento;
2. **ADVERTÊNCIA:** O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais causados;
3. A Amaqui mediante ação motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - Violação ou inexecução de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiarem a expedição desta licença;
 - Graves riscos ambientais e de saúde.
4. Manter esta licença e demais documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis à fiscalização da AMAQUI.
5. A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA nº 02, de 11 de abril de 2019;

[Handwritten signature]



6. A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA nº 02/2019;
7. Essa licença não contempla atividade de desmatamento, para qual deverá se requerida prévia autorização da AMAQUI.
8. No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar a AMAQUI.

Condicionantes com prazo:

- Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 10 dias, dias ocorridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986.
- Fixar em local de fácil visualização, a Placa indicativa do Licenciamento Ambiental, no prazo de 30 (trinta) dias conforme modelo disponibilizado na Autarquia do Meio Ambiente de Quixeramobim - (AMAQUI);

Advertência:

O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais causados.

AUTARQUIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - AMAQUI
EUCLIDES PIMENTA NETO



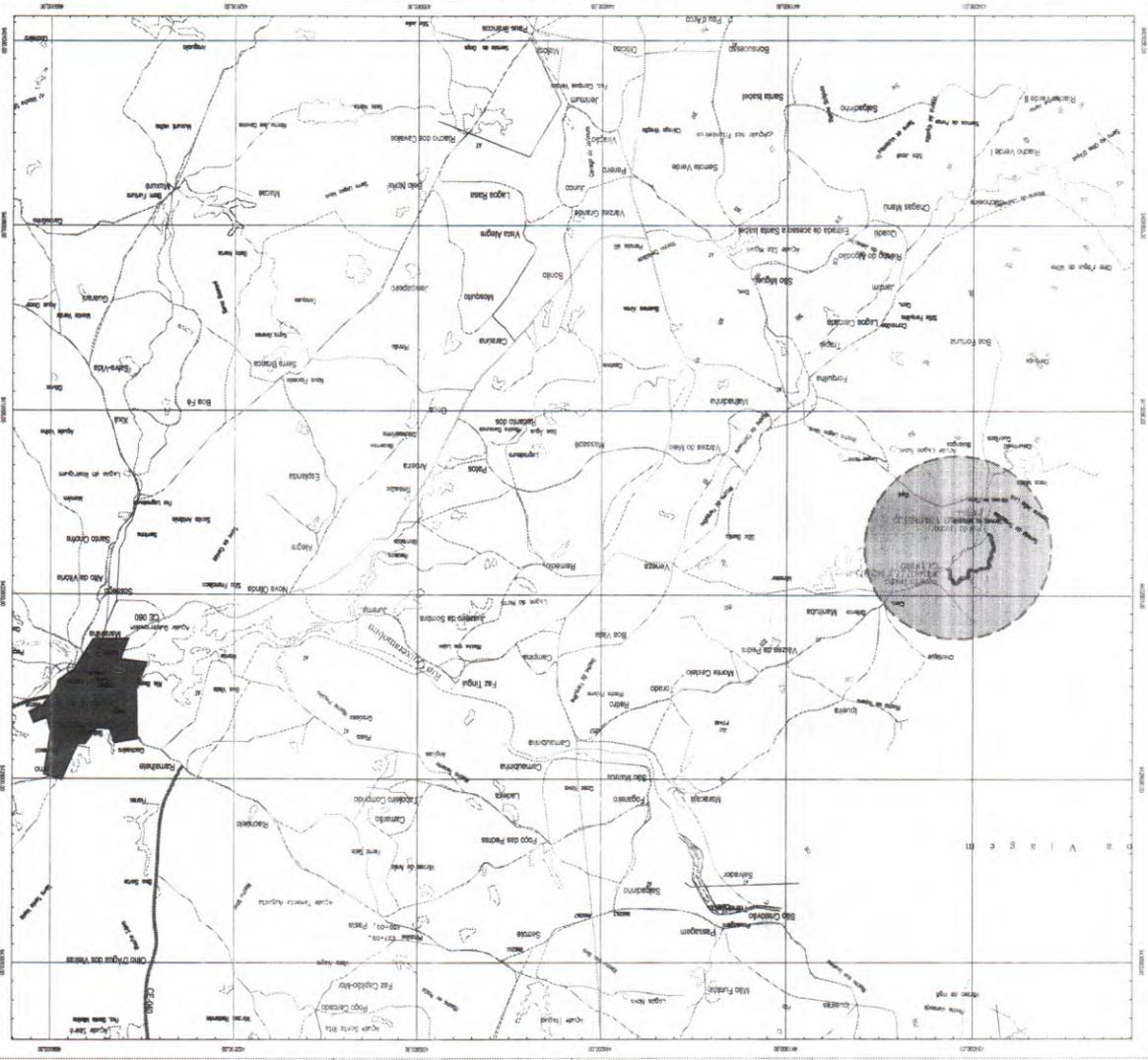
PROJETO GEOMÉTRICO
RECUPERAÇÃO DA ESTADA VICINAL QUE LIGA A
COMUNIDADE DE BOA FORTUNA AO DISTRITO DE MANTURA

QUILÓMETROS

REVISÃO	DATA	PROJETA	DESCRIÇÃO

LEGENDA

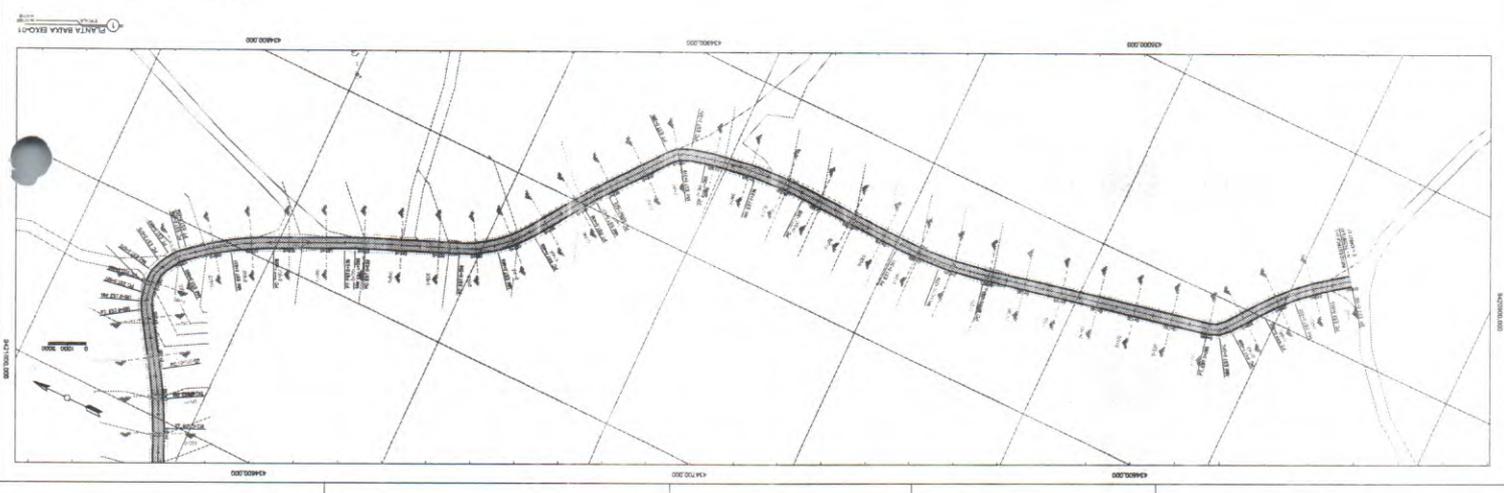
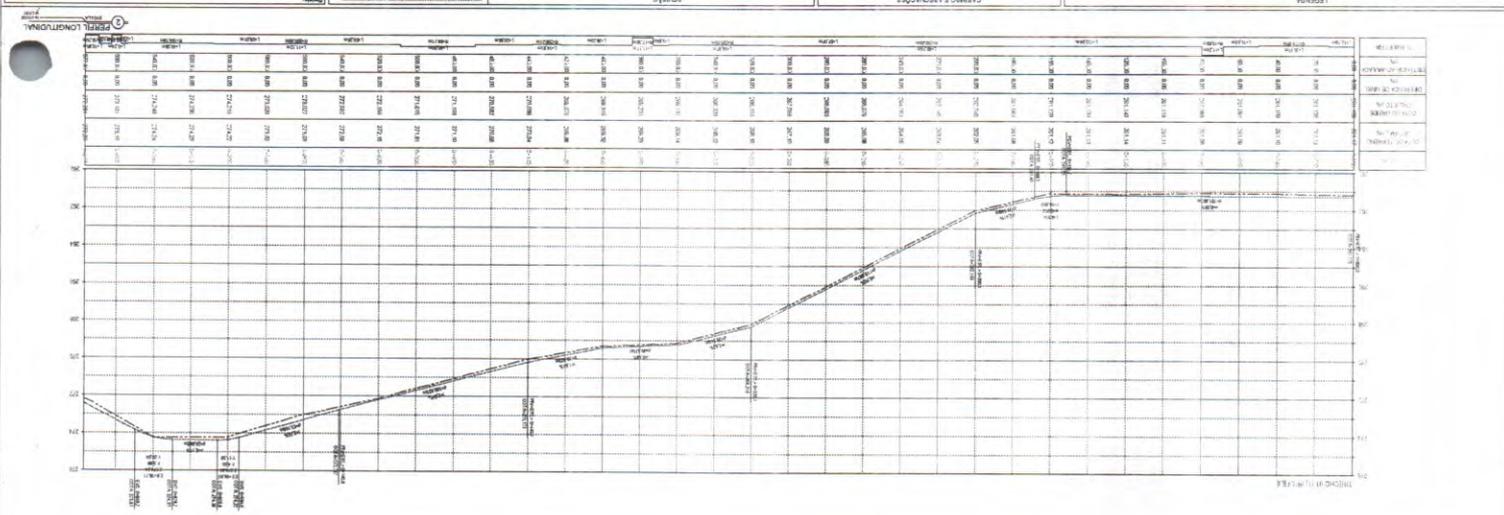
TRINCHA DE 5,00 X 1,00 M DE PROFUNDIDADE



[Handwritten signature]

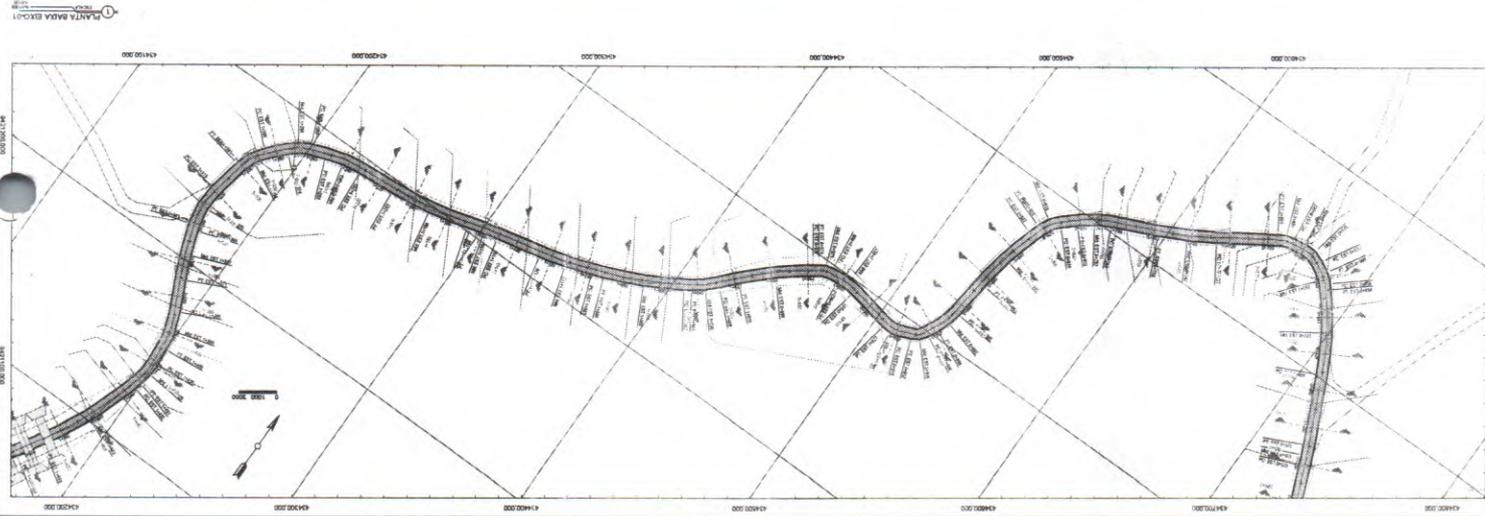
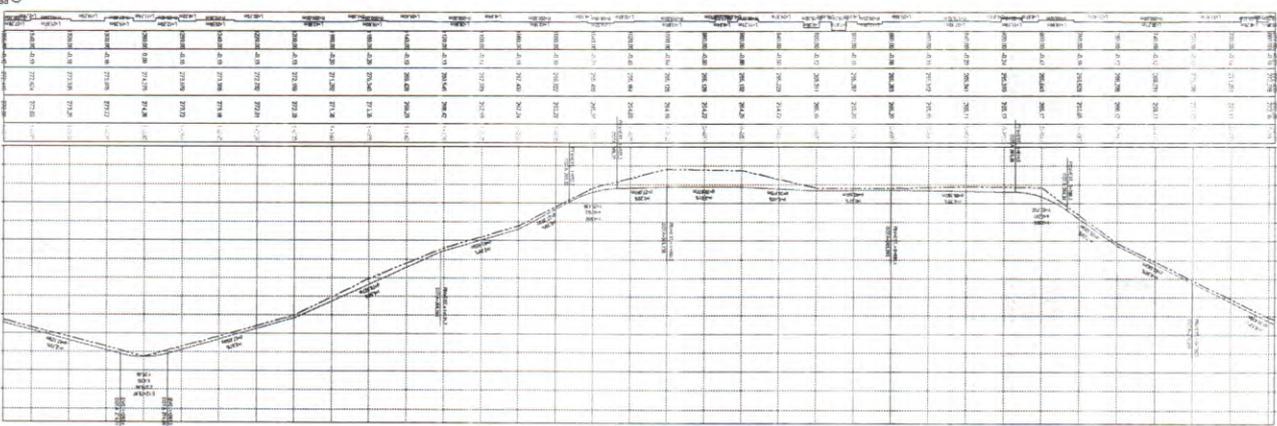


PREFEITURA MUNICIPAL DE OURALMOBIM RUA DE APOLOGIA Nº 100 FONE: (065) 3333-1000		PROJETO: _____ DESCRIÇÃO: _____ DATA: _____		AUTOR: _____ PROJETADE: _____ REVISOR: _____	
PREFEITURA MUNICIPAL DE OURALMOBIM RUA DE APOLOGIA Nº 100 FONE: (065) 3333-1000		PROJETO: _____ DESCRIÇÃO: _____ DATA: _____		AUTOR: _____ PROJETADE: _____ REVISOR: _____	





ANO GEOMÉTRICO: 2010		MUNICÍPIO: SANTA BÁRBA EXCADI		PROJETO: DRENAGEM PLUVIAL		REVISÃO: DATA: 02/06		DESENHO: [Assinatura]		LITERO: [Assinatura]	
MUNICÍPIO: SANTA BÁRBA EXCADI		PROJETO: DRENAGEM PLUVIAL		REVISÃO: DATA: 02/06		DESENHO: [Assinatura]		LITERO: [Assinatura]		LITERO: [Assinatura]	



[Handwritten signature]



03/06

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2016

PROPOSTA Nº 001/2016

EMPRESA: QUATRAMOSIM

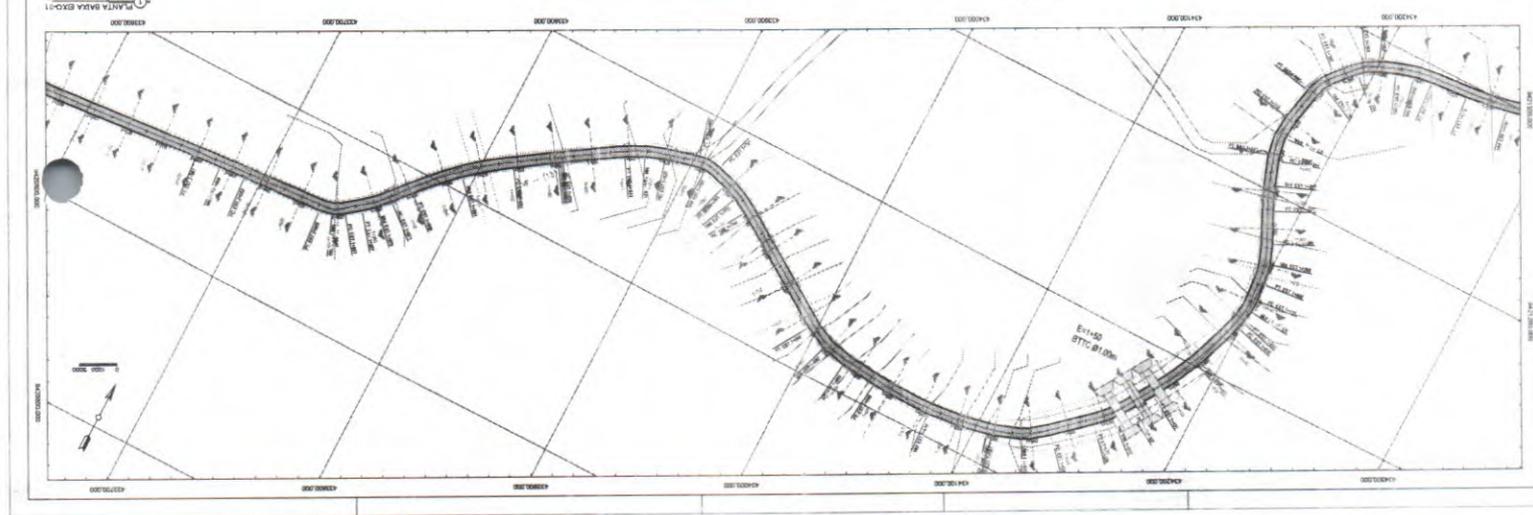
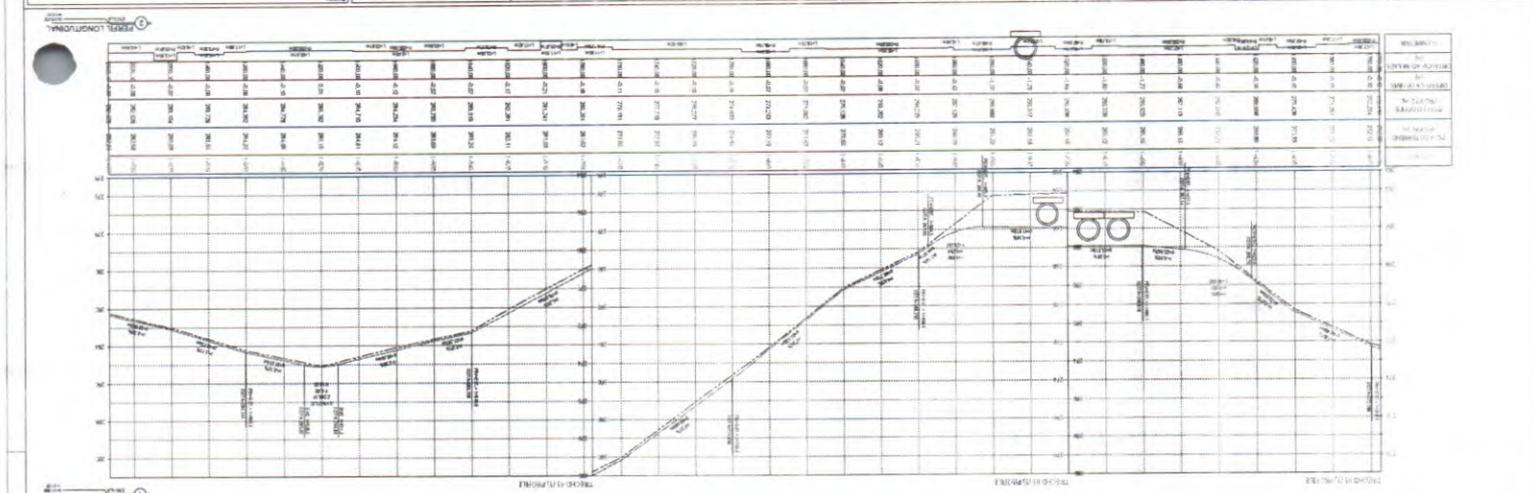
PROJETO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA DO BARRIO DE SÃO CARLOS, EM SÃO CARLOS - SC.

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2016

PROPOSTA Nº 001/2016

EMPRESA: QUATRAMOSIM

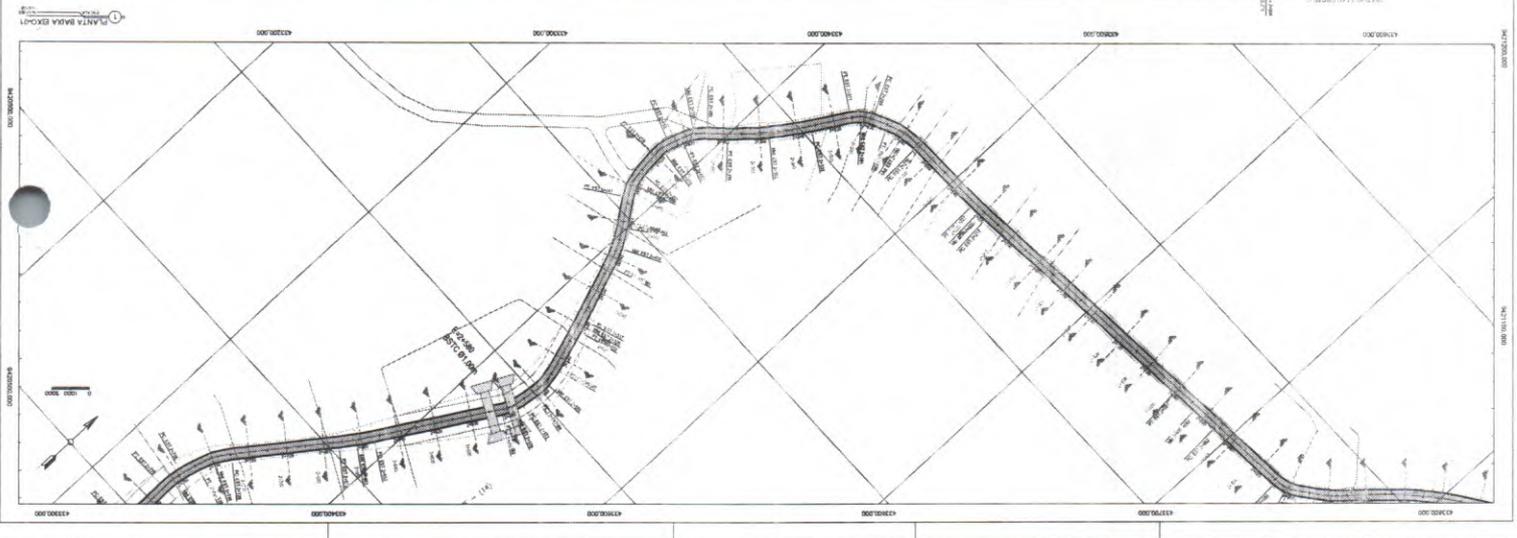
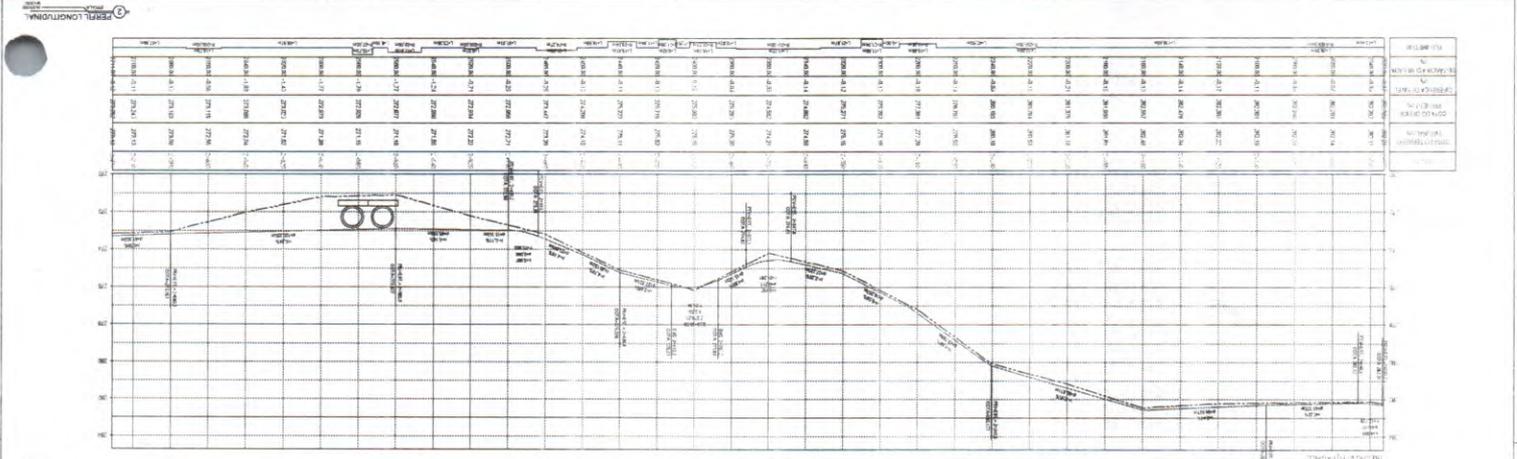
PROJETO: OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REFORMA DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA DO BARRIO DE SÃO CARLOS, EM SÃO CARLOS - SC.



[Handwritten signature]



PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL		PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL	
PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL	PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL	PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL	PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SANTA BARRA BRANCA - MUNICÍPIO DE SANTA BARRA BRANCA - MATO GROSSO DO SUL



Handwritten signature or initials in blue ink.



PROPOSTA Nº 05/06

EMPRESA: QUINERAMON

PROJETO: DRENAGEM

DATA: 05/06

LOCAL: PLANTA BAIXA

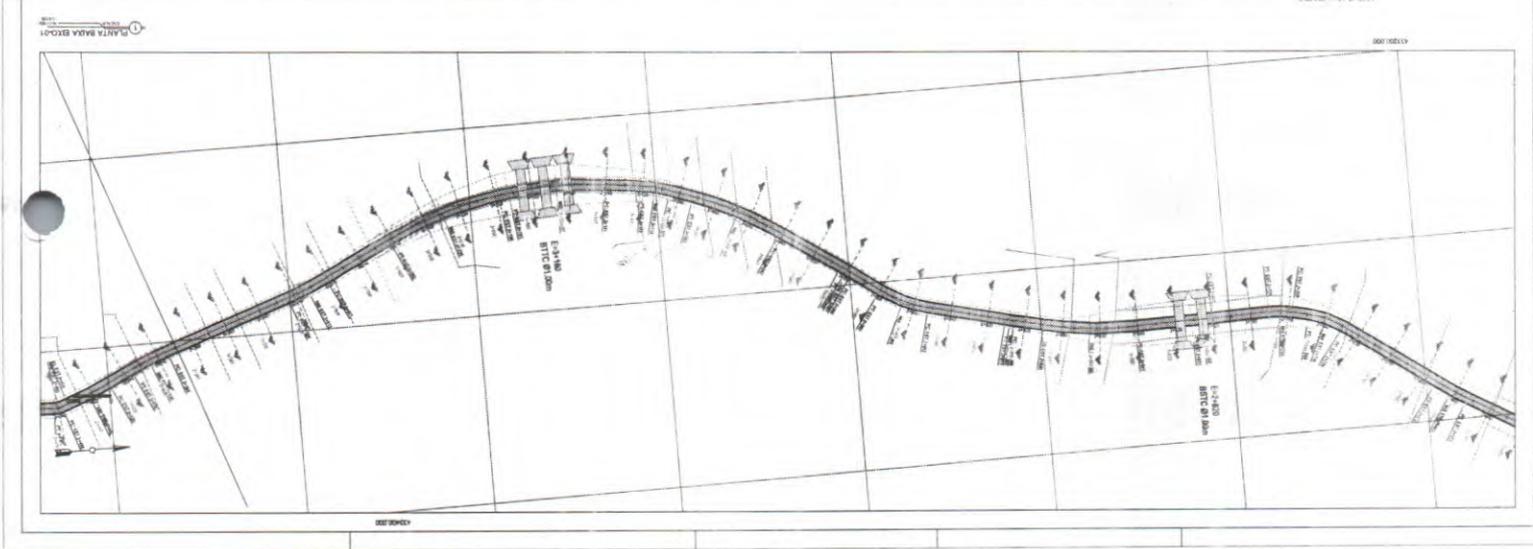
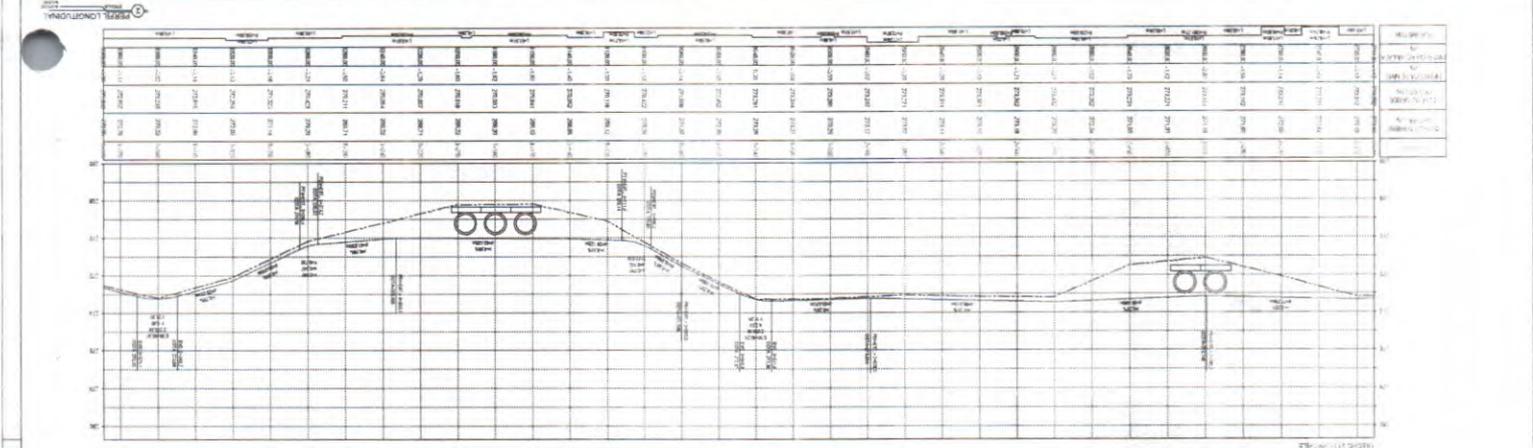
PROPOSTA Nº 05/06

EMPRESA: QUINERAMON

PROJETO: DRENAGEM

DATA: 05/06

LOCAL: PLANTA BAIXA



[Handwritten signature]



01/01

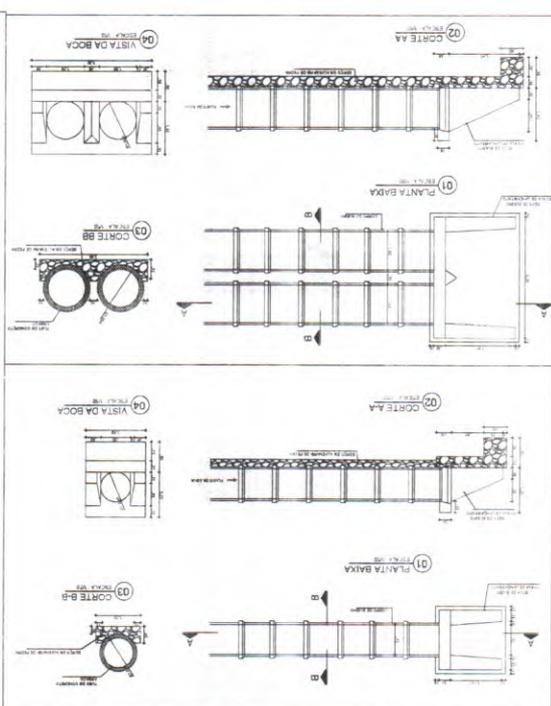
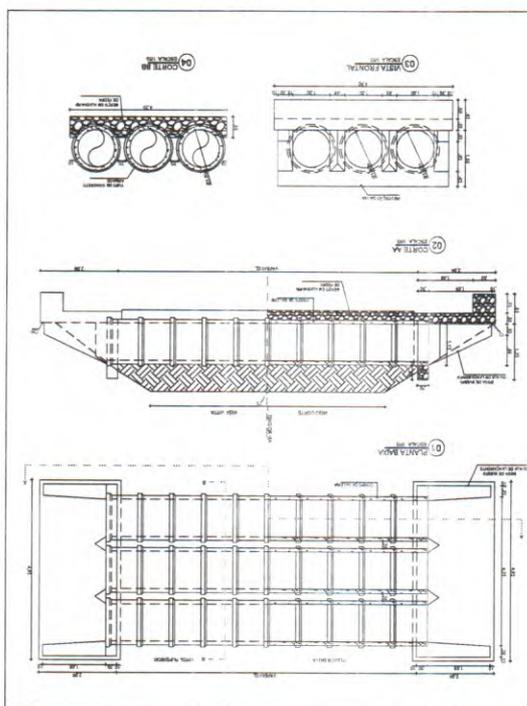
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DA ESTADA VICINAL QUE LIGA A COMUNIDADE DE BOA FORTUNA AO DISTRITO DE MANITUVA

QUERAMOS

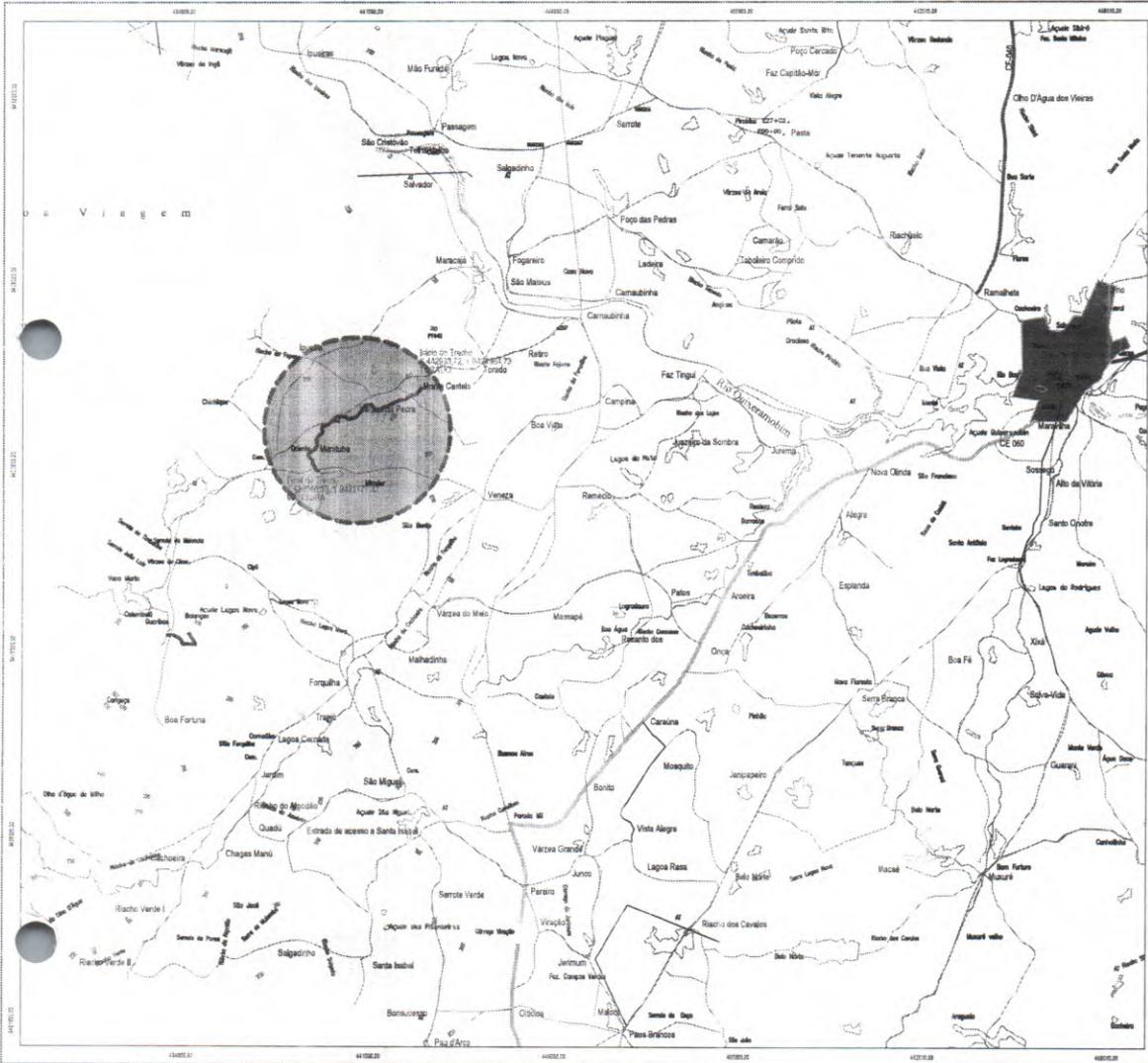
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DA ESTADA VICINAL QUE LIGA A COMUNIDADE DE BOA FORTUNA AO DISTRITO DE MANITUVA

REVISÃO

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO



[Handwritten signature]



LEGENDA

————— TRONCO DE ESTRADA A SER REQUALIFICADA

TIPO	GEOMÉTRICO	DATA	PROJETO	DESTINO
REVISÕES				

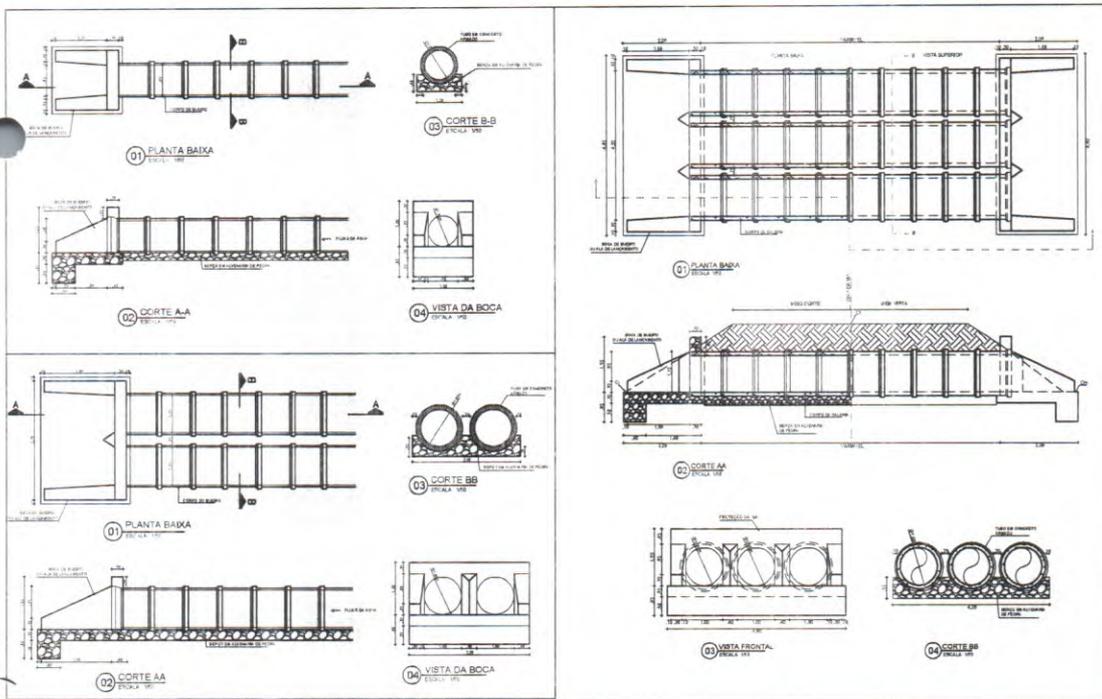
Recuperação da Estrada Vicinal que Liga a Comunidade de Tororá a Maniutuba

PROJETO GEOMÉTRICO

CLIENTE: MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
 LOCAL: COMUNIDADE DE TORORÁ - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL
 DATA: MARÇO/2014

DESENHISTA: ARQ. ENG. GEOMÉTRICO/UFPI
01/01

Handwritten signature or initials in blue ink.



APROVADO	APROVADO
APROVADO	APROVADO

17	DETERMINAÇÃO	DATA	PROJETO	GERENCIADO
REVISÕES				



RECUPERAÇÃO DA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A COMUNIDADE DE TORADO A MANITUBA

OSERVADO: PLANO: B5TC Ø 1,00m, B6TC Ø1,00m e B7TC Ø1,00m

1. PLANTA BAIXA LOCAL: LITORAL DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARA DATA: MARÇO/2014

2. CORTE AA LOCAL: LITORAL DE MANITUBA - QUIXERAMOBIM - CEARA DATA: MARÇO/2014

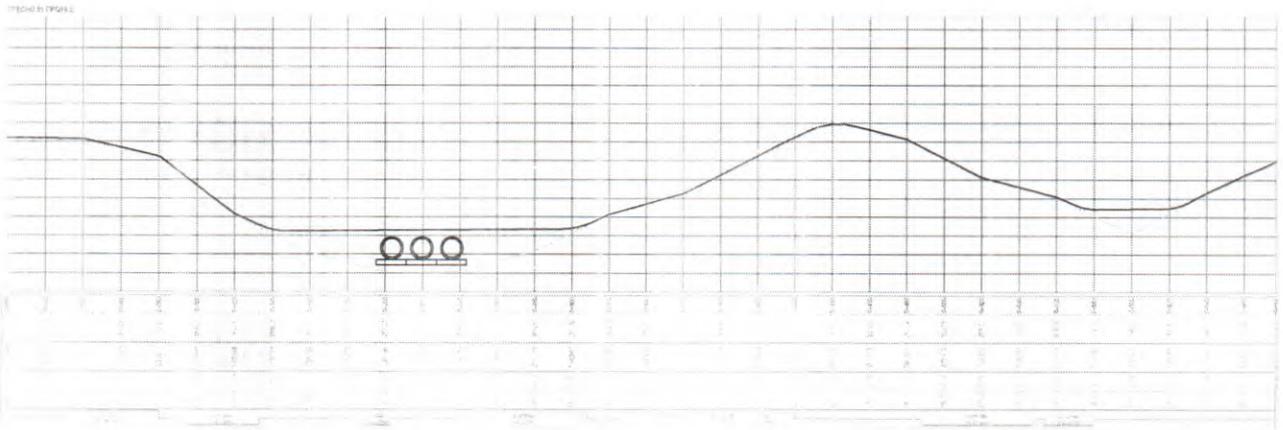
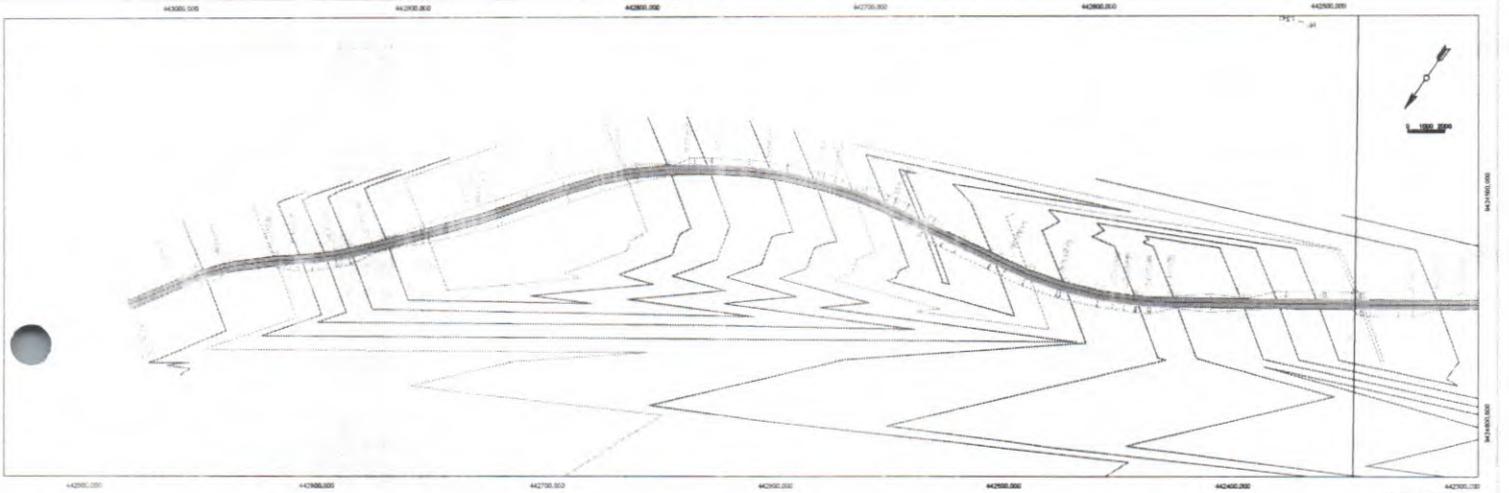
3. VISTA FRONTAL RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL: RENAN DO NASCIMENTO DATA: MARÇO/2014

4. CORTE BB RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL: RENAN DO NASCIMENTO DATA: MARÇO/2014

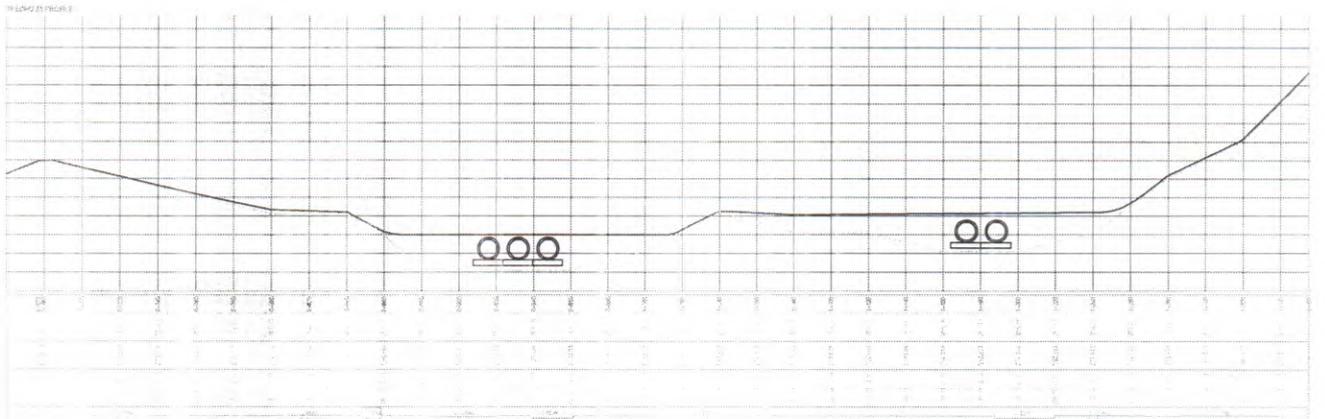
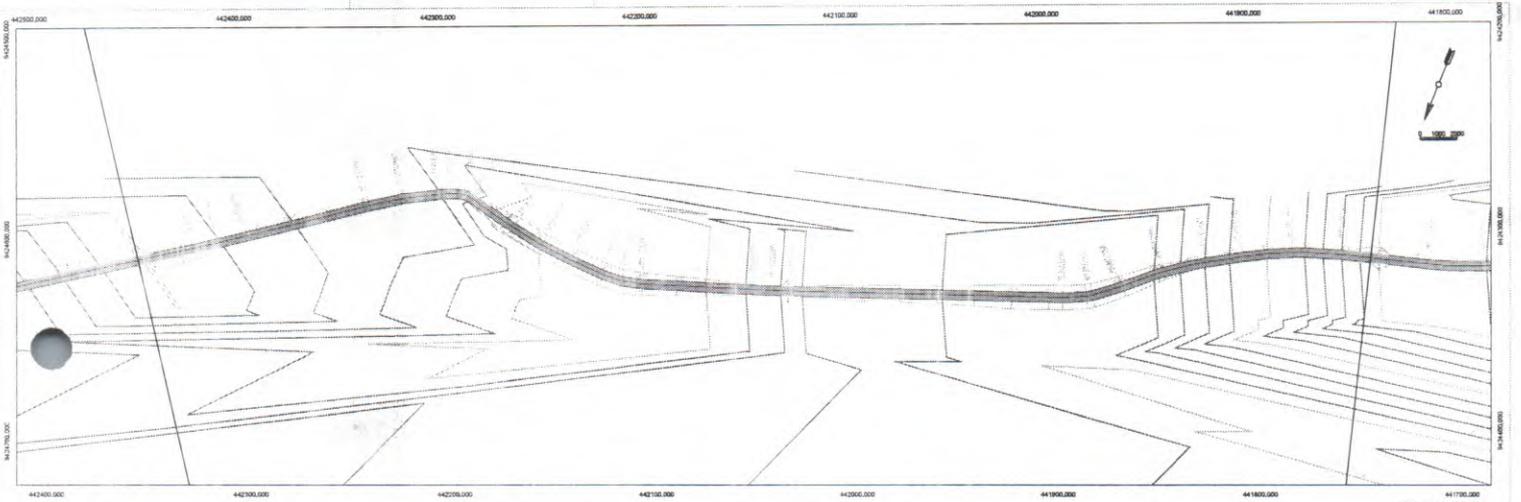
DESENHISTA: ARQUITETA: ANILISENE METCALO DATA: MARÇO/2014

01/01

[Handwritten signature]

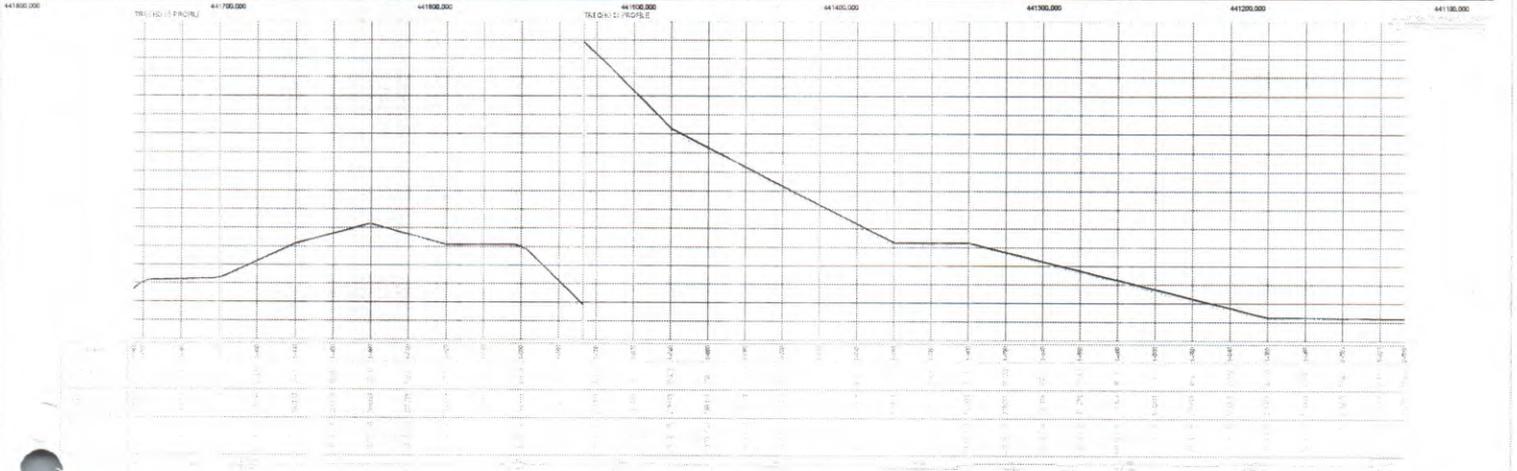
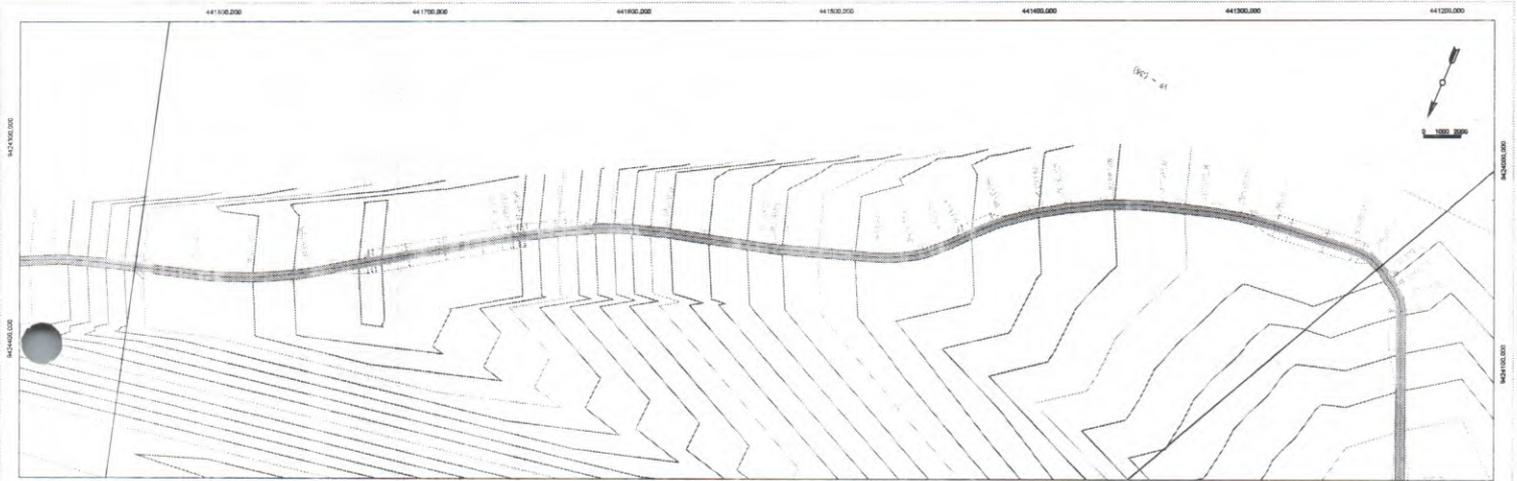


LEGENDA --- 100% A 100% (1:100) (1:100) --- 100% A 100% (1:100) (1:100)		CAMBIO E APROVAÇÕES AMENDADO Nº _____ REVISÃO _____ DATA _____ PROJETO _____ DESENHO _____	PROJETO MUNICIPAL Nº 0000000000 QUISERAMA Prefeitura Municipal de Quixeramobim Rua do Comércio, 100 - Centro CEP: 62.100-000	Projeto: Reurbanização do Estrada Vicinal que liga a comunidade de Tocaia Velha à comunidade de São João. Estudo: Estudo de Engenharia - Obras de Infraestrutura - Canteiro Comissão: 01 - PLANTA BAIXA 02 - PERFIL LONGITUDINAL Desenhado: Daniel Frazão Avaliado: Rubens Assinado: ARG_GEOMETRICO_P8-01 Data do Projeto: 08/03/2024	01/10 Folha:
---	--	---	--	--	------------------------



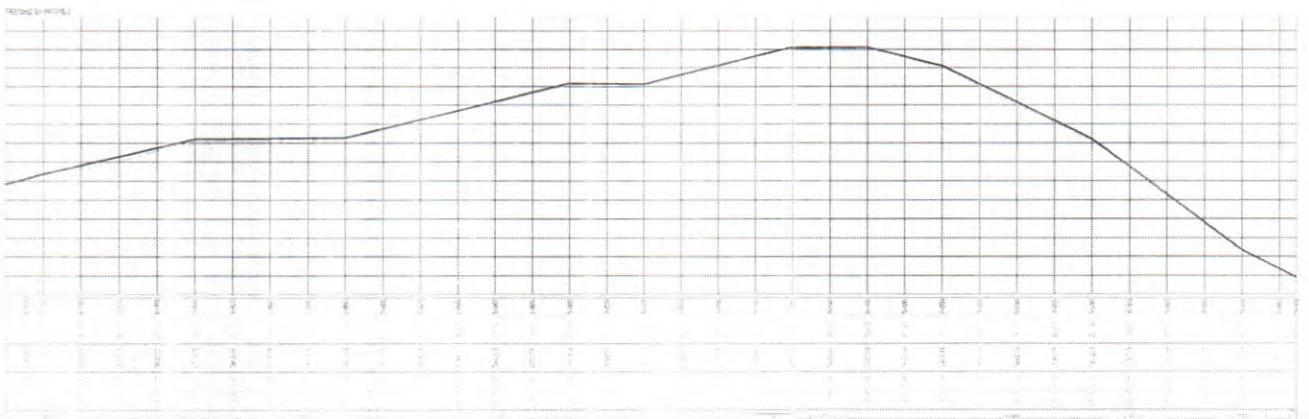
LEGENDA				CARIMBO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		PROJETO	
[Symbol]	NOTA A CONTINUA	[Symbol]	NOTA B CONTINUA	[Symbol]	ASSINADO	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	<p>QUADRAMORIM</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE QUADRAMORIM</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</p> <p>DEPARTAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS</p> <p>PROJ. DE ENL. 024</p>		<p>Projeto: Recuperação de Estação Veicular que liga a comunidade de Terceira e a comunidade de Montão.</p> <p>Objetivo: Melhorar de Montão - Guaranês - Casa</p> <p>Localização: 01 - PLANTA BARRA</p> <p>02 - PERFIL LONGITUDINAL</p> <p>Arquiteto: Daniel Passos</p> <p>Engenheiro: Ruber</p> <p>Data do Projeto: 02/03/2014</p>
[Symbol]	NOTA A CONTINUA	[Symbol]	NOTA B CONTINUA	[Symbol]	APROVADO	01	INICIAL	02/03/14	000001	000001	<p>02/10</p>		

Ruber



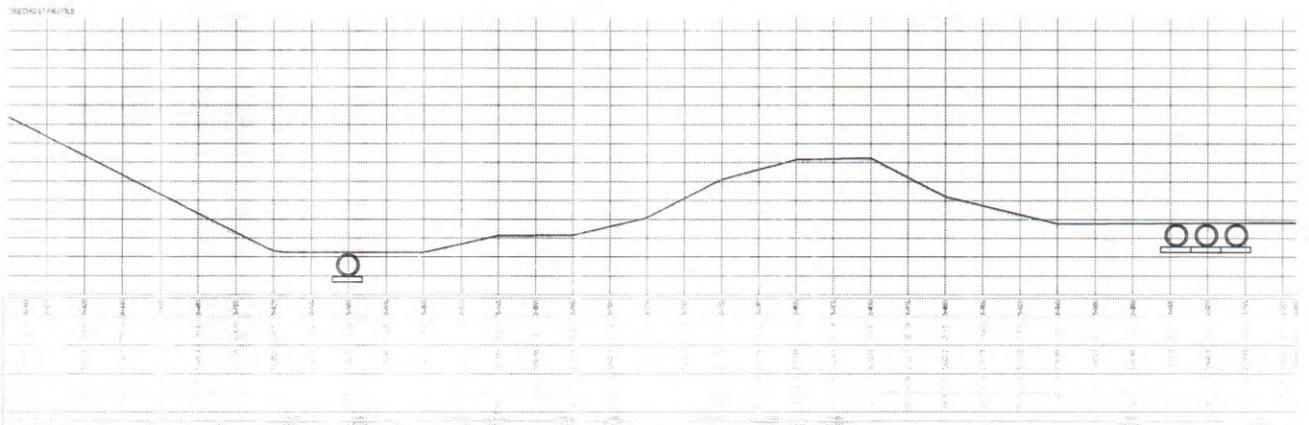
LEGENDA		CAMBIO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO	
[Symbol]	SEMPRE EM L.A.	[Symbol]	SEMPRE EM L.A.	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	
[Symbol]	SEMPRE EM L.A.	[Symbol]	SEMPRE EM L.A.	01	INICIAL	12/02/24	XXXXXXXX	XXXXXX	

PRÉFECTURA MUNICIPAL DE OLDEBRAMORIM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua do Açúcar, 100 - Centro - CEP: 81400-000 - OLDEBRAMORIM - PR		Projeto: Remoção de Estreita Vial que liga a comunidade de Tereza e a comunidade de Vitória. Entregas: Direção de Manutenção - Obras e Manutenção - Civil Cálculos: D1 - PLANTA BAIXA; D2 - PERFIL LONGITUDINAL. Assina: ANO_GEOMETRICO_P&O1		Data de Projeto: 03/10 Data de Impressão: 03/10/2024
---	--	---	--	---



LEGENDA Símbolos para: <ul style="list-style-type: none"> SEMI-VALS DE 20m SEMI-VALS DE 10m SEMI-VALS DE 5m SEMI-VALS DE 2m SEMI-VALS DE 1m SEMI-VALS DE 0.5m SEMI-VALS DE 0.2m SEMI-VALS DE 0.1m SEMI-VALS DE 0.05m SEMI-VALS DE 0.02m SEMI-VALS DE 0.01m SEMI-VALS DE 0.005m SEMI-VALS DE 0.002m SEMI-VALS DE 0.001m SEMI-VALS DE 0.0005m SEMI-VALS DE 0.0002m SEMI-VALS DE 0.0001m SEMI-VALS DE 0.00005m SEMI-VALS DE 0.00002m SEMI-VALS DE 0.00001m 		CAMBIO E APROVAÇÕES APROVADO		REVISÃO Nº: 01 REVISÃO: INICIAL DATA: 02/03/24 PROJETO: 834812 DESENHO: 834812	PRIMEIARIA MUNICIPAL DE QUIXERA MOBIIM PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERA MOBIIM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua de Administração nº 100 - CENTRO CEP: 84200-000 - QUIXERA MOBIIM - PR Fone: (41) 3611-1271	Projeto: Recuperação de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Tororé da a comunidade de São João. Município: Quixera Mobim - Paraná Contrato: 01 - PLANTA BARRA 02 - PERFIL LONGITUDINAL Arquivo: ARO_GEOMETRICO_P&C1 Data do Projeto: 08/03/2024	05/10 Assinatura:
---	--	--	--	--	---	---	-----------------------------

Handwritten signature



LEGENDA		CAMBIO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO	
[Symbol]	LEGENDA	[Symbol]	APROVADO	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	
[Symbol]	LEGENDA	[Symbol]	APROVADO	05	INICIAL	10/02/2014	XXXXXXXX	XXXXXX	

COMPANHIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUIXERAMOBIM

Av. de Almeida Prado, 100 - Centro - Cuixeramobim - Maranhão - CEP: 65.200-000

Fone: (98) 3611-1274

Projeto: Recuperação de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Tocaia até a comunidade de Manduba.

Estação: 0+000 a 0+800

Divisão de Manduba - Cuixeramobim - Ceará

Calculado: [Blank]

Desenho: [Blank]

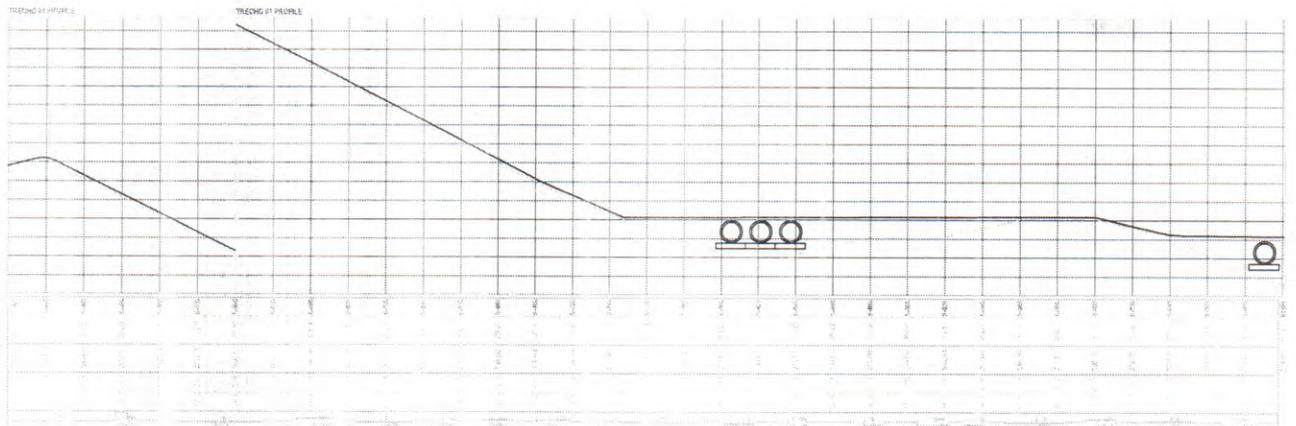
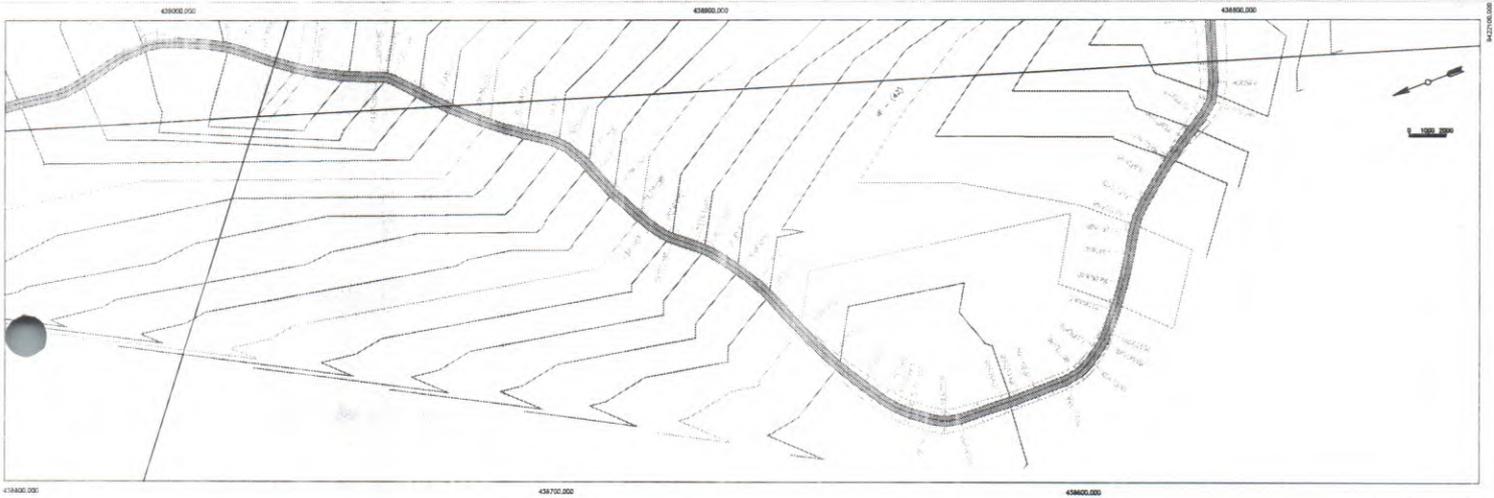
Assim: [Blank]

ARG_GEOMETRICO_08-01

06/10

Data de Impressão: 08/05/2014

[Handwritten signature]

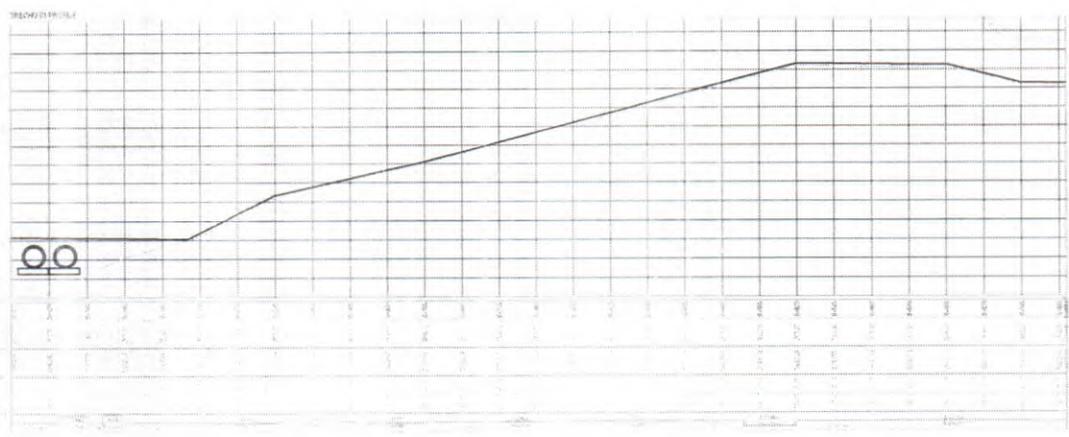
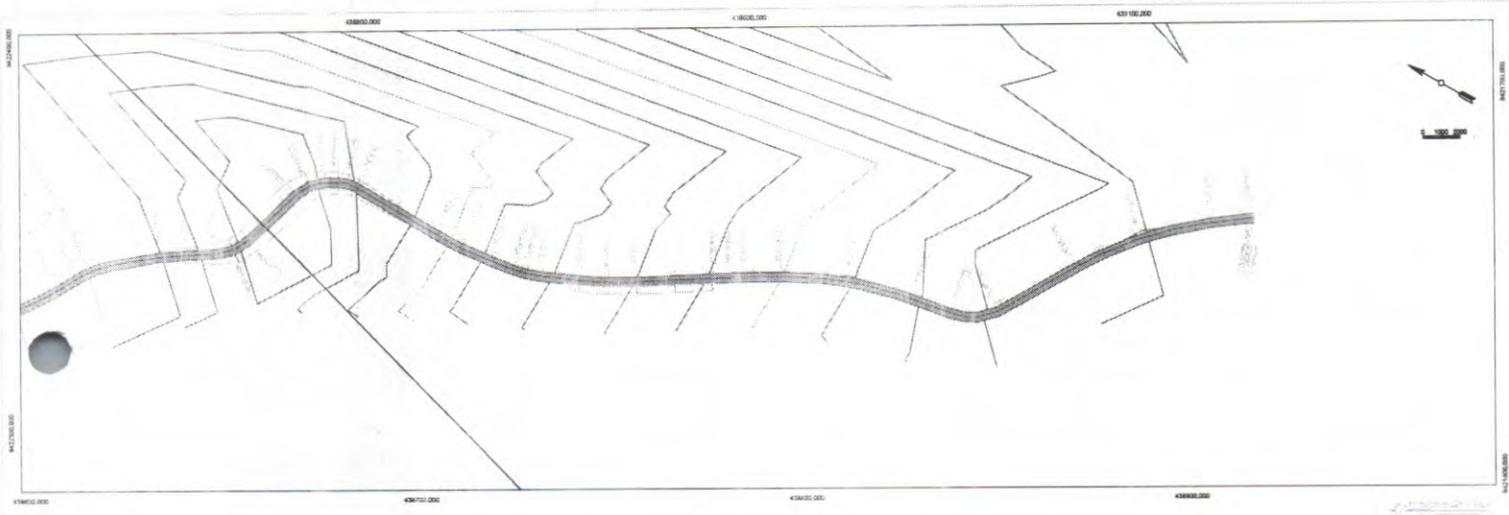


LEGENDA		CARGO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		PRIMEIRO	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

PRIMEIRO
 Recuperação de Estrada Veloz que tem a comitê de Trabalho e a comunidade de Marabá.
 Objeto: Obras de Melhorias - Oubremelhor - Ceará
 Prefeitura Municipal de Oubremelhor
 Rua do Comércio, s/nº - Centro
 CEP: 63.100-000 - Marabá - PA

Projeto: 01 - PLANTA BAIXA
 02 - PERFIL LONGITUDINAL
 Data: 09/10/2024

[Handwritten signature]



LEGENDA

- Limite de Área
- Limite de Estabelecimento
- Limite de Propriedade
- Limite de Loteamento
- Limite de Parcelamento
- Limite de Condomínio
- Limite de Reserva
- Limite de Área de Proteção Ambiental
- Limite de Área de Preservação Ambiental
- Limite de Área de Interesse Cultural
- Limite de Área de Interesse Social
- Limite de Área de Interesse Econômico
- Limite de Área de Interesse Ambiental
- Limite de Área de Interesse Público
- Limite de Área de Interesse Privado
- Limite de Área de Interesse Comunitário
- Limite de Área de Interesse Coletivo
- Limite de Área de Interesse Individual
- Limite de Área de Interesse Grupal
- Limite de Área de Interesse Institucional
- Limite de Área de Interesse Empresarial
- Limite de Área de Interesse Profissional
- Limite de Área de Interesse Acadêmico
- Limite de Área de Interesse Científico
- Limite de Área de Interesse Artístico
- Limite de Área de Interesse Religioso
- Limite de Área de Interesse Político
- Limite de Área de Interesse Social
- Limite de Área de Interesse Econômico
- Limite de Área de Interesse Ambiental
- Limite de Área de Interesse Público
- Limite de Área de Interesse Privado
- Limite de Área de Interesse Comunitário
- Limite de Área de Interesse Coletivo
- Limite de Área de Interesse Individual
- Limite de Área de Interesse Grupal
- Limite de Área de Interesse Institucional
- Limite de Área de Interesse Empresarial
- Limite de Área de Interesse Profissional
- Limite de Área de Interesse Acadêmico
- Limite de Área de Interesse Científico
- Limite de Área de Interesse Artístico
- Limite de Área de Interesse Religioso
- Limite de Área de Interesse Político

CARGOS E APROVAÇÕES

REVISÃO

Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO
01	INICIAL	02/2024	BRUNO	BRUNO

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLIVEIRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

DEPARTAMENTO DE PROJETOS E LICITAÇÕES

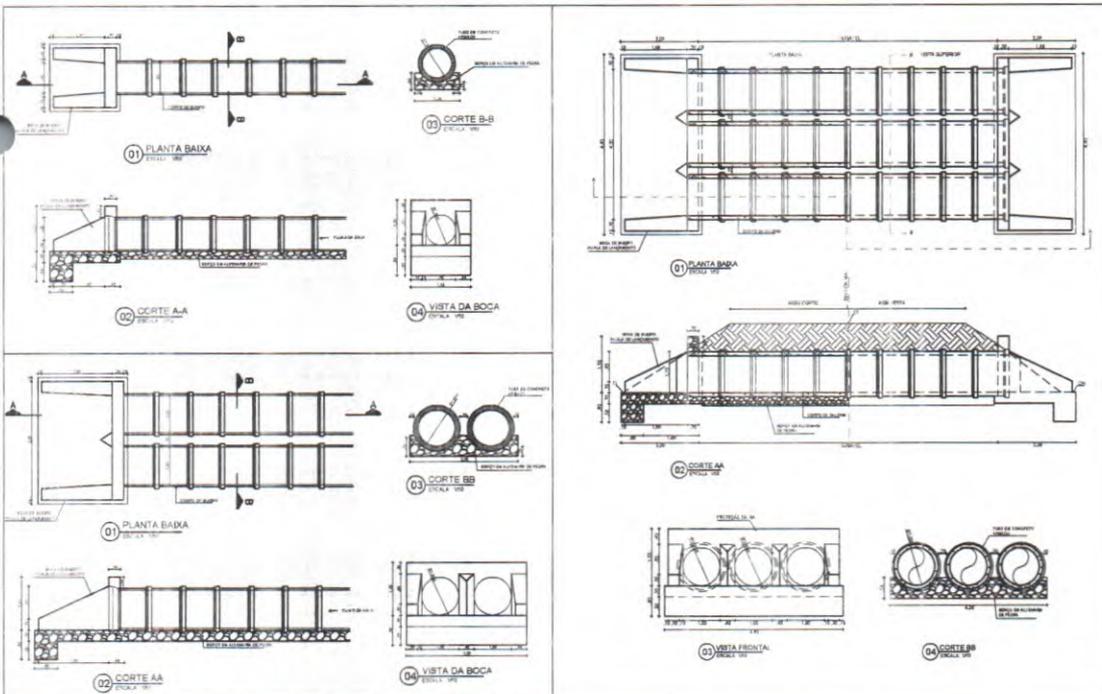
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA A COMUNIDADE DE TARDÃO ÀS COMUNIDADES DE MARIBÓ

CONDIÇÃO: 01 - PLANTA BAIXA

02 - PERFIL LONGITUDINAL

10/10

10/10/2024



REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO

COMPANHIA MUNICIPAL DE OBRAS E MANUTENÇÃO
GERENCIAMENTO DE OBRAS
 Rua de Amélia - O. B. - 13011-000
 CEP: 13011-000 (JARDIM SÃO CARLOS)
 FONE: (19) 361-1011

RECUPERAÇÃO DA ESTRADA VIGINAL QUE LIGA A COMUNIDADE DE VENEZA AO TORADO

CONTRATO: PLANO: **SATC Ø 1,50m, BÖTC Ø1,80m e BTTC Ø1,80m**

1. PLANTA BAIXA LOCAL: **LOCAL** DATA:

2. CORTE AA: **GERENÇÃO DE OBRAS - O. B. - 13011-000** INSCRIÇÃO:

3. VISTA: **RESPONSÁVEL TÉCNICO** ESCALA: INSCRIÇÃO:

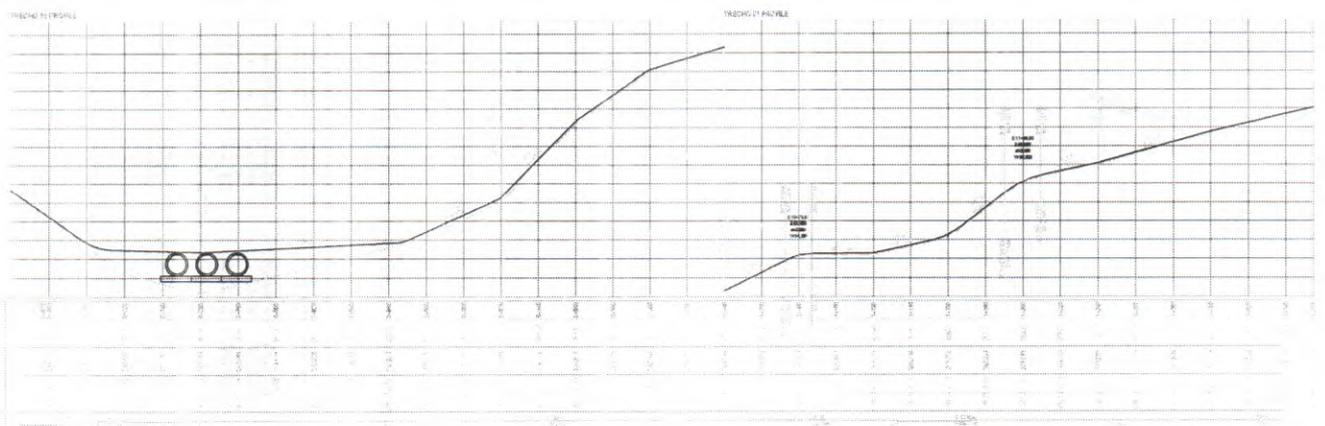
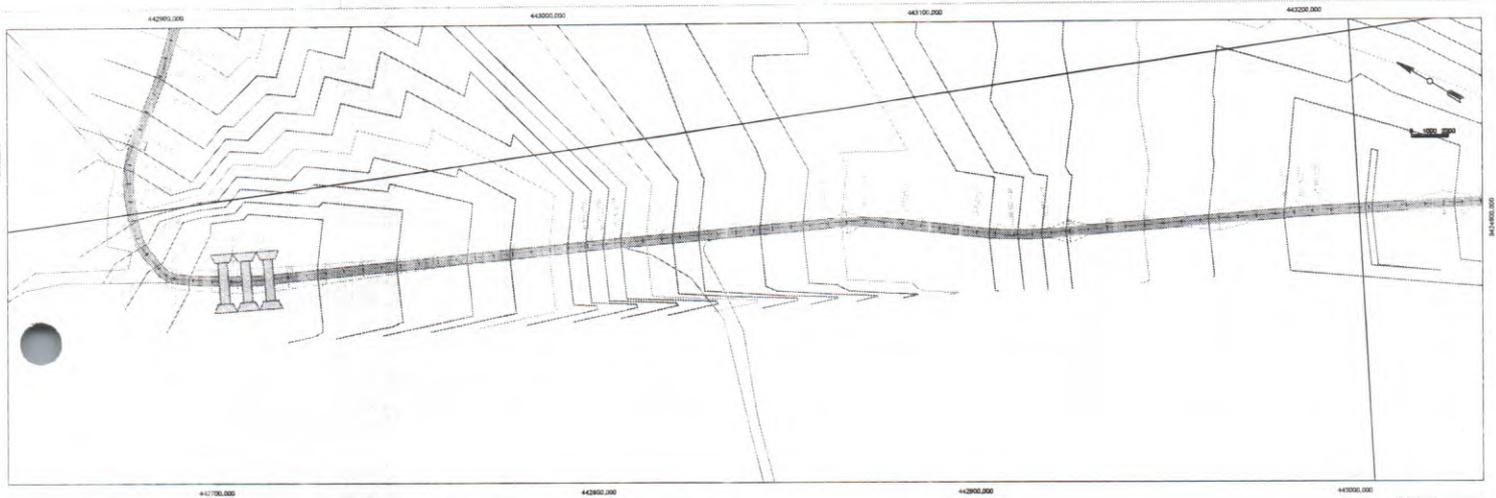
4. CORTE BB: **DESENHISTA** DATA: INSCRIÇÃO:

PROJETO: DATA: INSCRIÇÃO:

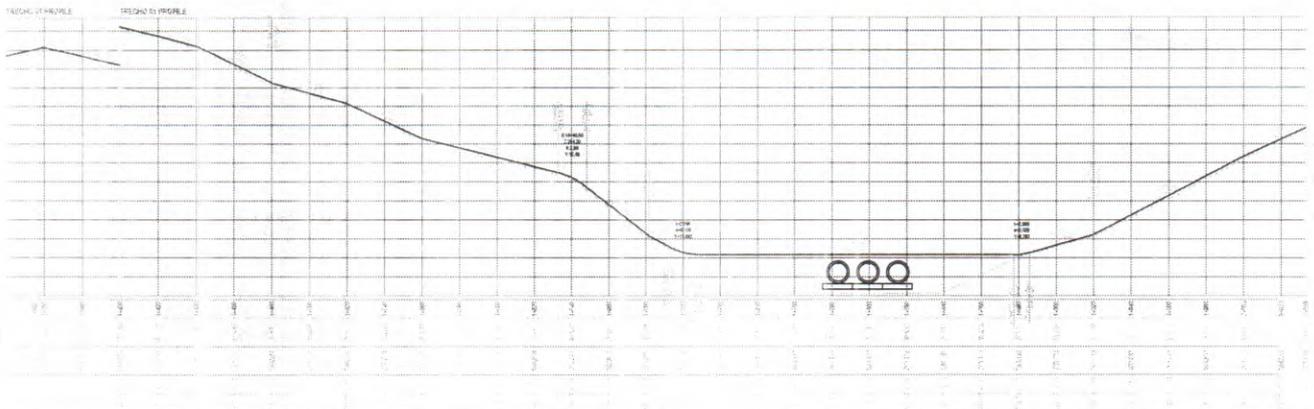
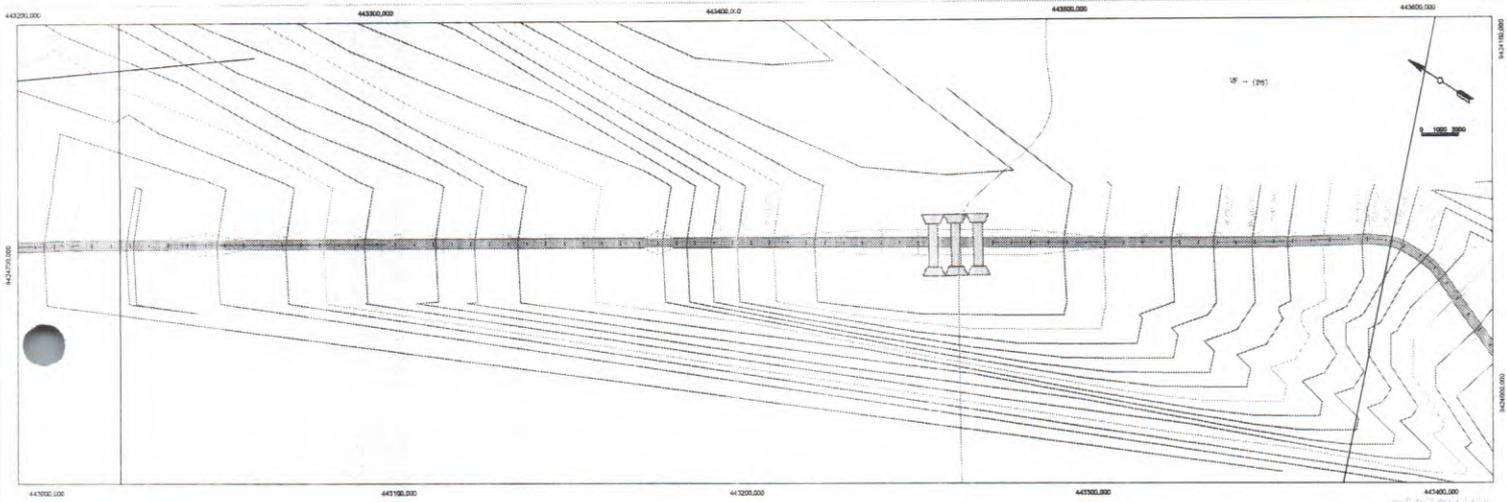
DESENHO: DATA: INSCRIÇÃO:

01/01

Handwritten signature

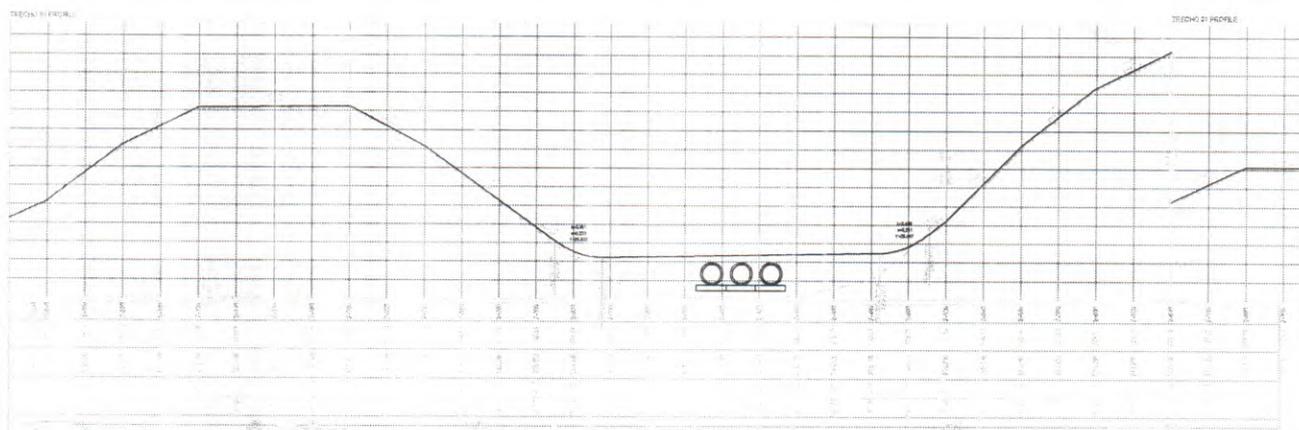
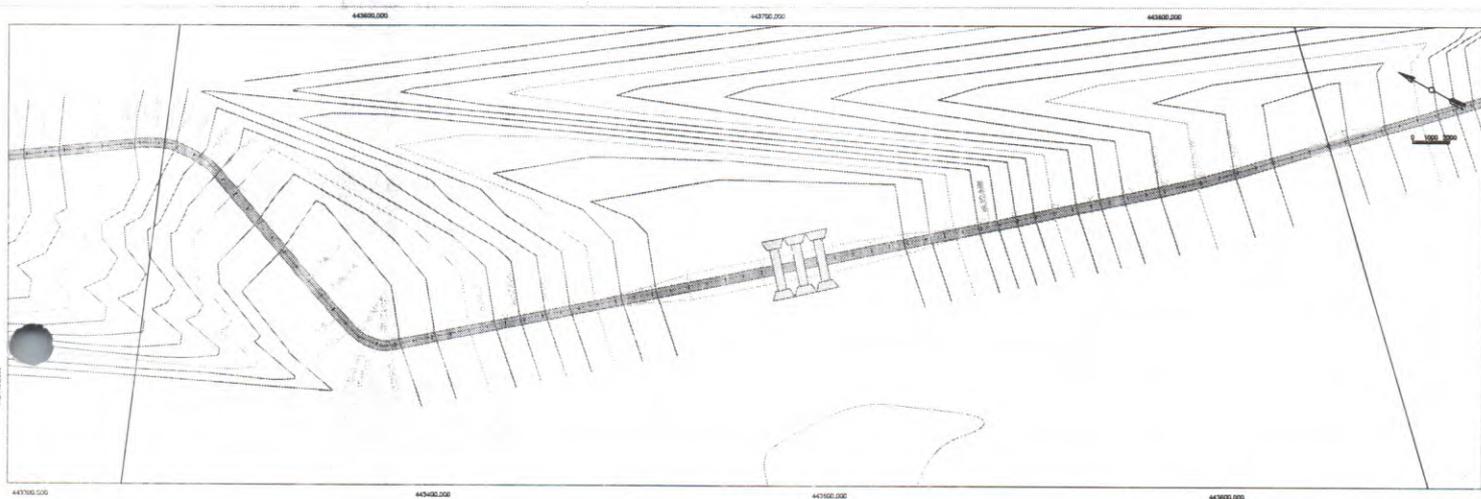


LEGENDA Símbolos para: BARRIO A CONSTRUIR, BARRIO A RECONSTRUIR, BARRIO A REPARAR, BARRIO A DESTRUIR, BARRIO A RECONSTRUIR, BARRIO A CONSTRUIR, BARRIO A RECONSTRUIR, BARRIO A REPARAR, BARRIO A DESTRUIR.		CARRIS E APROVAÇÕES APROVADO		REVISÃO Nº 01, DATA INICIAL, DATA 02/08/2024, PROJETO: CARRIS, DESENHO: MARIA.		PREFETURA MUNICIPAL DE OLIVENÇA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua da Indústria, s/nº - Centro - OLIVENÇA - SC CEP: 89.100-000		02/10 Projeto: Reconstrução de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Veneca até a comunidade de Turcão. Situação: Direção de Manutenção - Manutenção - C/obra Cálculo: Daniel Passos, Emissão: Daniel Passos, Indicado: Daniel Passos, Data de Projeto: 01/05/2024. Assinatura: ADL_GEOMETRICO_76-01	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



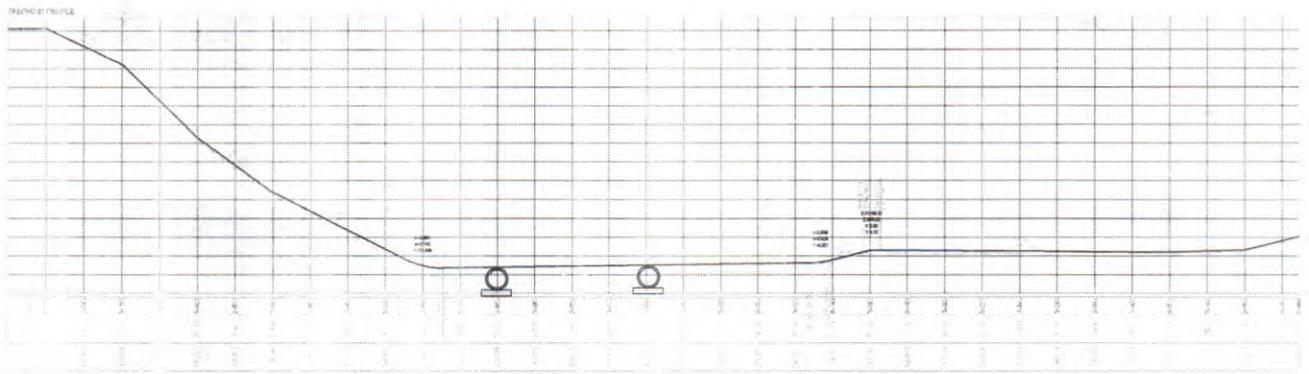
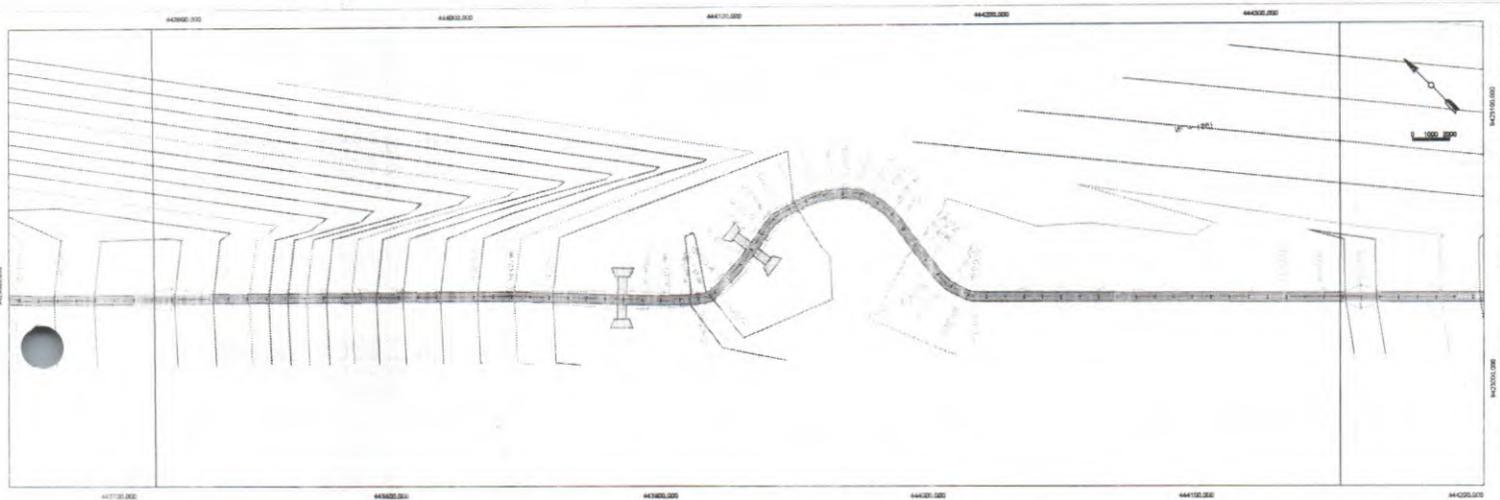
LEGENDA				CARIMBO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		FOLHA	
[Symbol]	TERRENO A SER	[Symbol]	BRIGA A CONSTRUIR	[Symbol]	BRIGA A CONSTRUIR	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	Projeto: Resumo de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Veneco à comunidade de Torca. Estação: Quilômetro de Maribó - Quilômetro - Casa Cotação: 01 - PLANTA BASA; 02 - PERFIL LONGITUDINAL.		03/10 Data de Impressão: 01/03/2024
[Symbol]	BRIGA A SUBSTITUIR	[Symbol]	BRIGA A SUBSTITUIR	[Symbol]	BRIGA A SUBSTITUIR	01	INICIAL	02/03/24	SABARA	SABARA	Designer: Daniel Pascoa E-mail: d@brasil Assado: ALC_G0METRICO_P01		
[Symbol]	BRIGA A CONSTRUIR	[Symbol]	BRIGA A CONSTRUIR	[Symbol]	BRIGA A CONSTRUIR						Prefeitura Municipal de Quilômetro Avenida Brasil, 100 - Centro - Maribó - Pará CEP: 66.000-000		

Handwritten signature



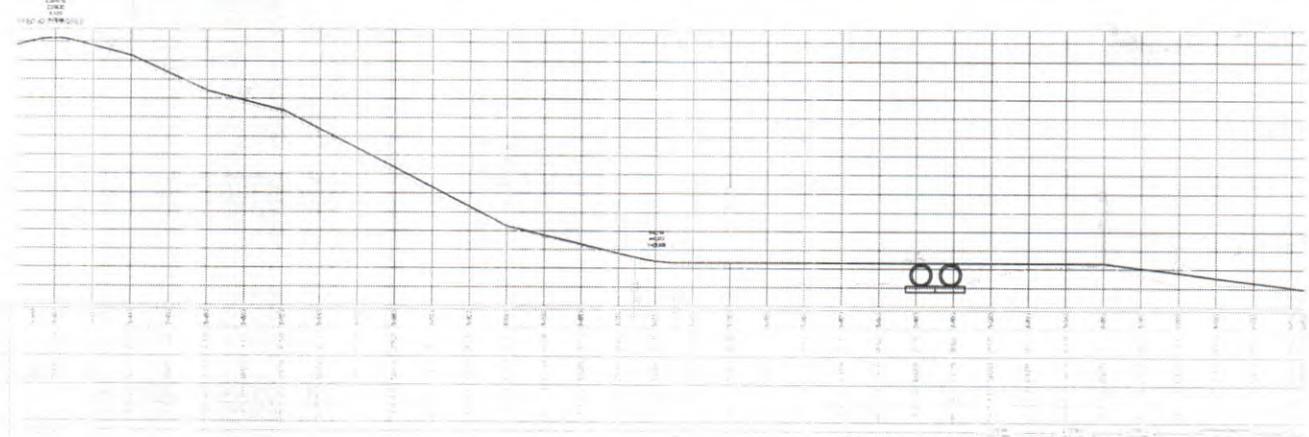
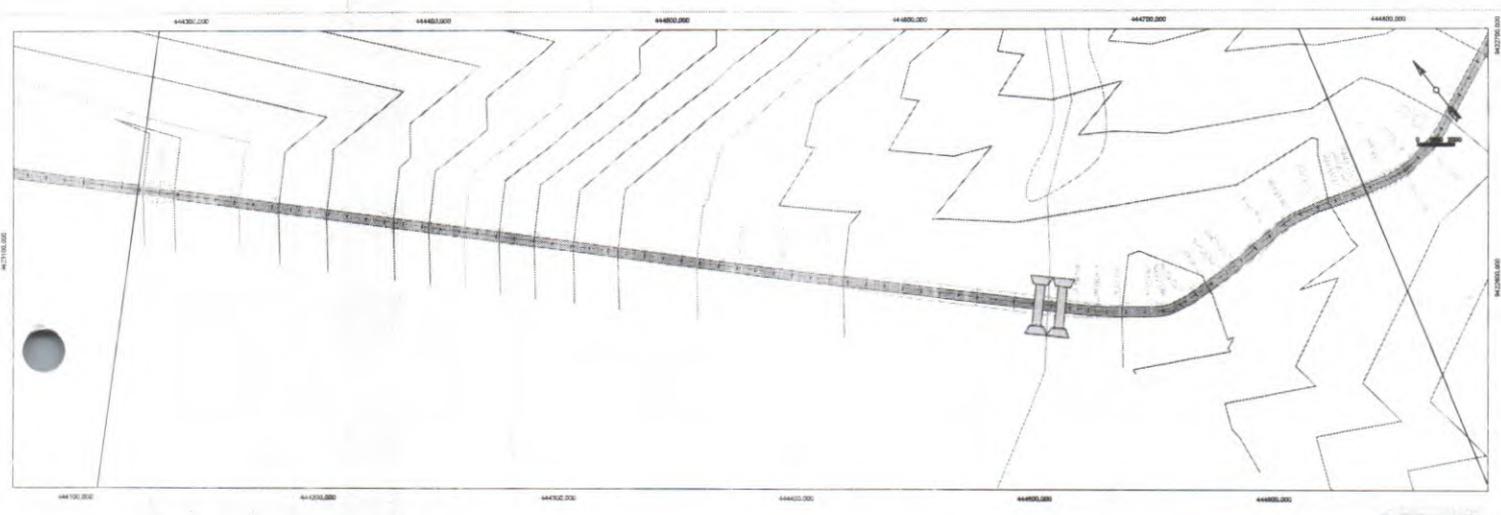
LEGENDA		CARGAS E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		FOLHA	
[Symbol]	ALCANTARAL	[Symbol]	APROVADO	Nº	DATA	PROJETO	DESENHO			Projeto: Recuperação de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Venéza ao a comunidade de Touza. Volume: 01 Distrito de Matuba - Colônias - Ceará	
[Symbol]	ALCANTARAL	[Symbol]	APROVADO	01	02/2014	XXXXXX	XXXXXX	Prefeitura Municipal de OLIVENÇA - PERNAMBUCO Rua do Açúcar nº 100 - CEP: 55000-000 - OLIVENÇA - PERNAMBUCO Fone: (81) 3611-1271		Autor: ARQ_SEMETRIBO_8401 Data de Projeto: 08/03/2014	
[Symbol]	ALCANTARAL	[Symbol]	APROVADO					01 - PLANTA BARRA 02 - PERFIL LONGITUDINAL		04/10	

Handwritten signature

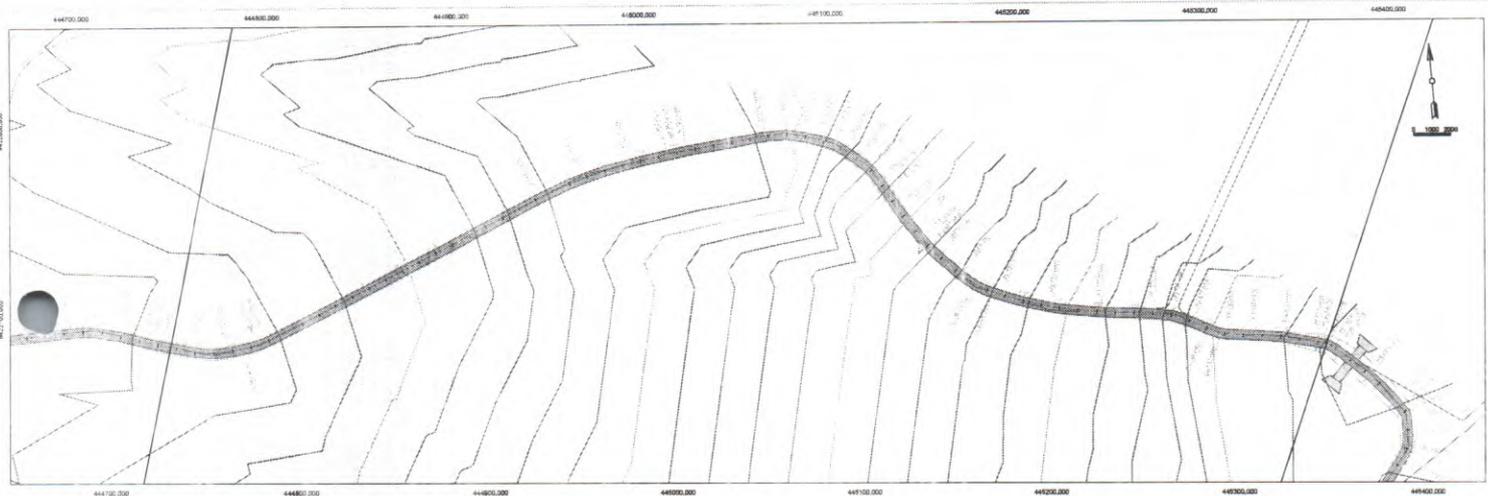


LEGENDA [Symbol] CORTA DE TUBO [Symbol] TUBO DE TUBO [Symbol] ...		CARIMBO E APROVAÇÕES [Signature] _____ [Signature] _____		REVISÃO Nº: _____ Data: _____	PROJETO DATA: _____ PROJETO: _____	DESENHO DATA: _____ DESENHO: _____	PROJETO MUNICIPAL DE QUISERANDÓIM Prefeitura Municipal de Quiserandóim Rua de Acaim Fernandes nº 100 - Centro CEP: 64.400-000	Projeto: Recuperação de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Cigano até a comunidade de Lemeira. Etapa: Distrito de Maricá - Quiserandóim - Ceará Contato: 01 - PLANTA BAIXA; 02 - PERFIL LONGITUDINAL Desenho: Daniel Pinheiro Execução: Indiferente Assina: ARG_GEOMETRICO_pg-01 Data de Projeto: 05/03/2024	05/10 FOLHA
---	--	---	--	--	---	---	---	---	-----------------------

[Handwritten signature]

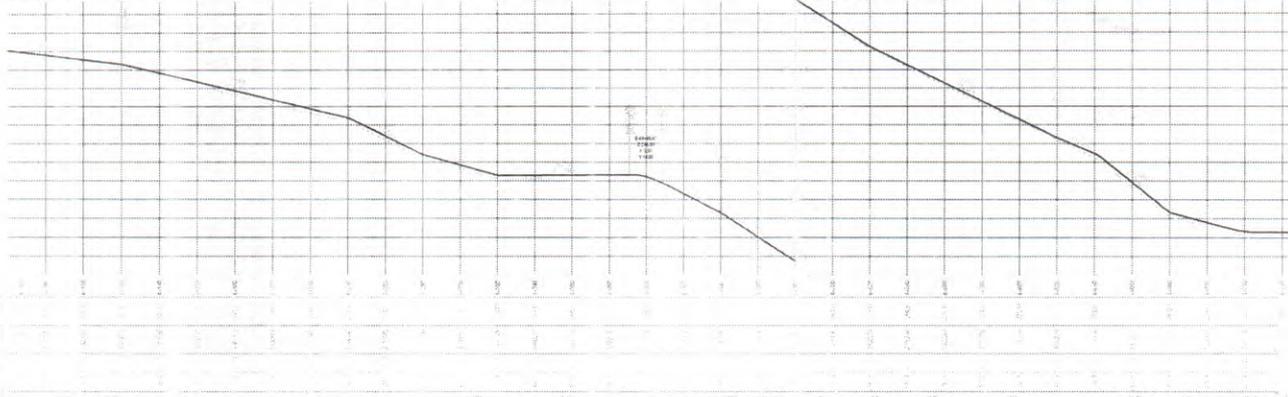


LEGENDA	DESCRIÇÃO E APROVAÇÕES	REVISÃO	PROJETO	DESENHO	LOGO	PROJETO
--- TERRENO EXISTENTE --- TERRENO PROPOSTO --- ALINHAMENTO PROPOSTO --- ALINHAMENTO EXISTENTE --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO	--- ALINHAMENTO PROPOSTO --- ALINHAMENTO EXISTENTE --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO --- ALINHAMENTO DE TRANSIÇÃO	01 02	01 02	01 02	QUADRANTE MUNICÍPIO DE QUADRANTE RUA DE QUADRANTE, Nº 123 QUADRANTE - QUADRANTE	PROJETO RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA O COMUNIDADE DE VENEZA COM O COMUNIDADE DE TONDI. Município: Distrito de Marabá - Quadrante - Ceará Cidade: Quadrante - Ceará Estado: Maranhão Folha: 06/10 Data do Projeto: 05/10/2014



TEPO: 01 - PERFIL

TEPO: 01 - PERFIL

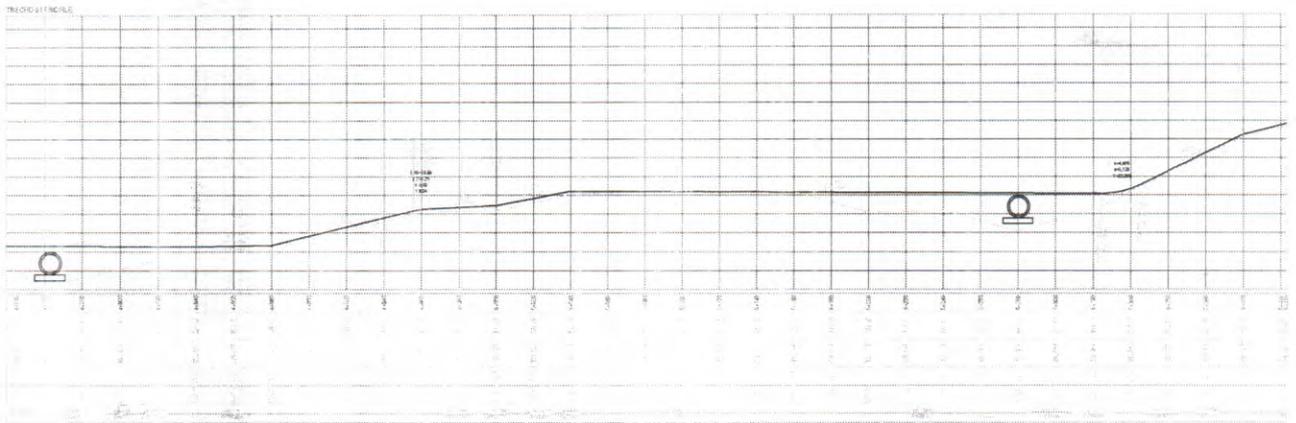
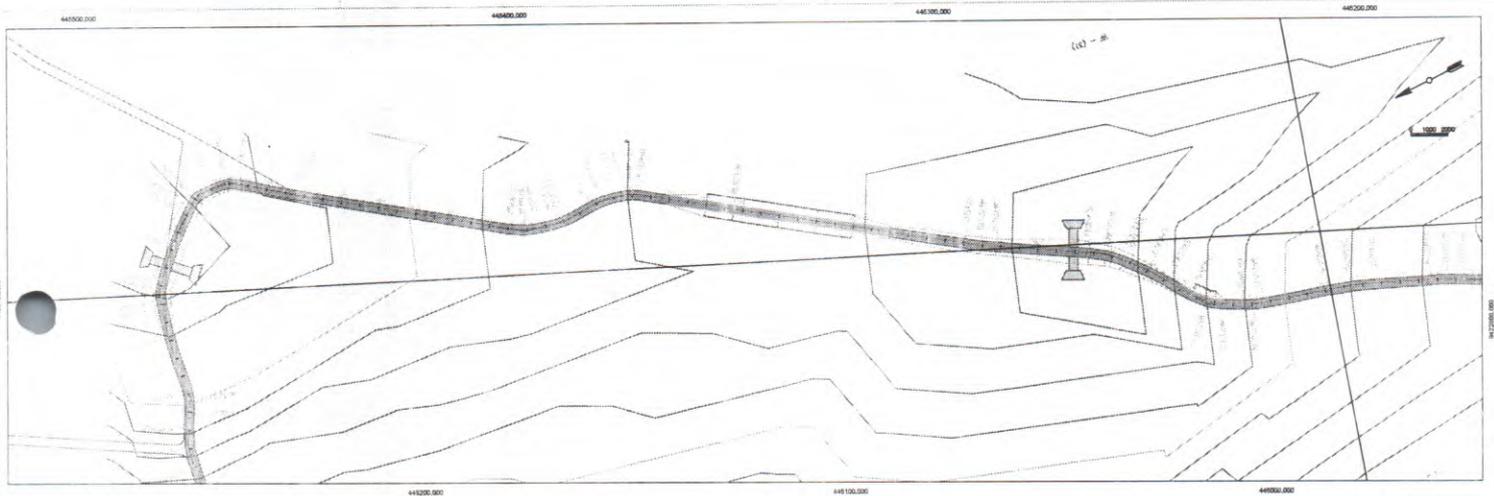


LEGENDA		CARGO E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		FOLHA	
[Symbol]	ALINHAMENTO	[Symbol]	ELABORADO	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	PROJETO	DESENHO	FOLHA
[Symbol]	ALINHAMENTO	[Symbol]	APROVADO	01	INICIAL	2023/08	ANEXO	ANEXO	ANEXO	ANEXO	07/10
[Symbol]	ALINHAMENTO	[Symbol]	REVISÃO								



Projeto: Recuperação da Estrada Vicinal que liga a comunidade de Venêcia até a comunidade de Torralva.
 Contrato: Contrato de Manutenção - Guaxarém - Ceará
 Cliente: Prefeitura Municipal de Guaxarém - Ceará
 Data de Projeto: 08/03/2024
 Data de Impressão: 08/03/2024

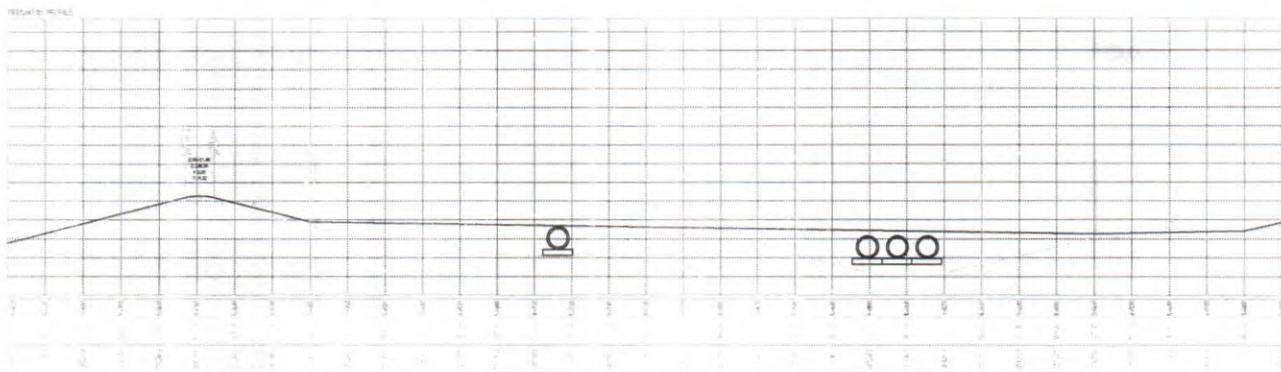
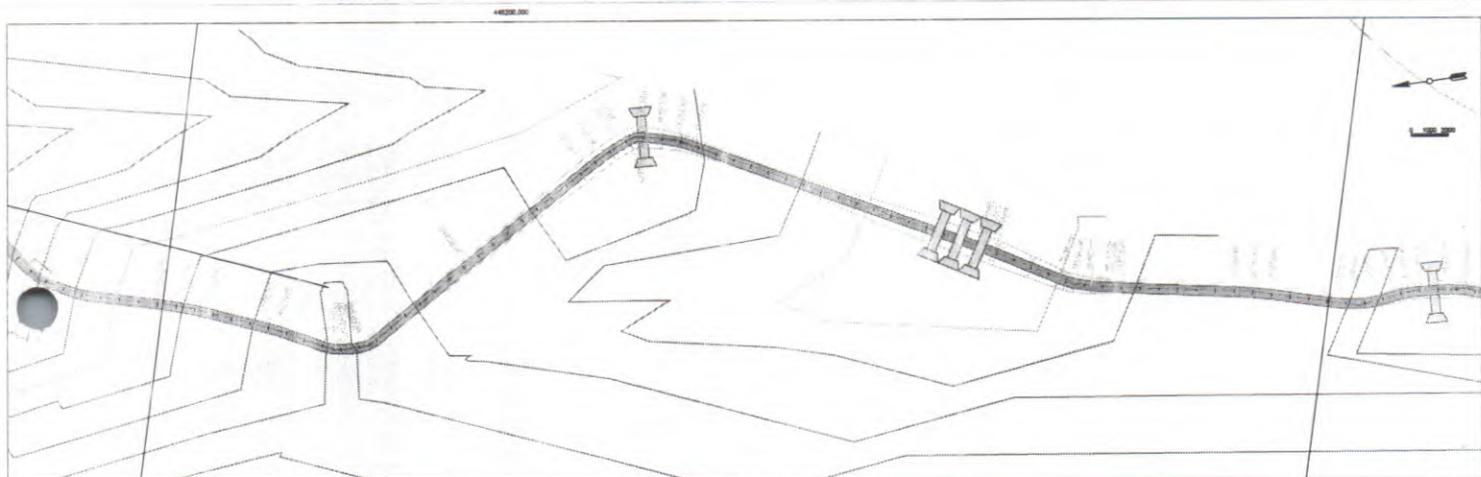
[Handwritten signature]



LEGENDA		MATERIALS		SÍMBOLOS		MUDANÇAS E APROVAÇÕES		REVISÃO		PROJETO		DESENHO		PAGINA	
---	TERMO DE OBRAS	---	RODA DE CONTORNO	---	ALCANTARAL	---	---	Nº	REVISÃO	DATA	PROJETO	DESENHO	---	---	---
---	TERMO DE OBRAS	---	RODA DE CONTORNO	---	ALCANTARAL	---	---	01	INICIAL	02/2024	---	---	---	---	08/10

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAYABARAM
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Rua de Acaiaí, 100 - Jd. Santa Helena - CEP: 13.130-000 - Guayabaram - SP

Projeto: Remoção de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Venoca até a comunidade de Torcaça.
 Estação: Centro de São João - Guayabaram - SP
 Cotação: 01 - PLANTA BADA; 02 - PERFIL LONGITUDINAL.
 Autor: Daniel Feres
 Data de Projeto: 02/12/2024



LEGENDA [Symbol] BARRA DE CONTROLE [Symbol] BARRA DE CONTROLE		CARROÇO E APROVAÇÕES [Symbol] BARRA DE CONTROLE [Symbol] BARRA DE CONTROLE [Symbol] BARRA DE CONTROLE [Symbol] BARRA DE CONTROLE		REVISÃO Nº: 01 REVISÃO: INICIAL DATA: 02/02/24 PROJETO: 0306033 DESENHO: 000000	PEREGRINA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS RUA SENECA GALVÃO, 1274 55090-000	Projeto: Recuperação de Estrada Vicinal que liga a comunidade de Venêcia ao a comunidade de Toróca. Etapas: - Diagnóstico de Situação - Diagnóstico - Canteiro - 01 - PLANTA BARRA - 02 - PERFIL LONGITUDINAL Autor: Daniel Pereira Assessor: B. M. M. M. Data do Projeto: 02/02/2024	09/10 Folha:
--	--	---	--	---	---	--	------------------------

[Handwritten signature]

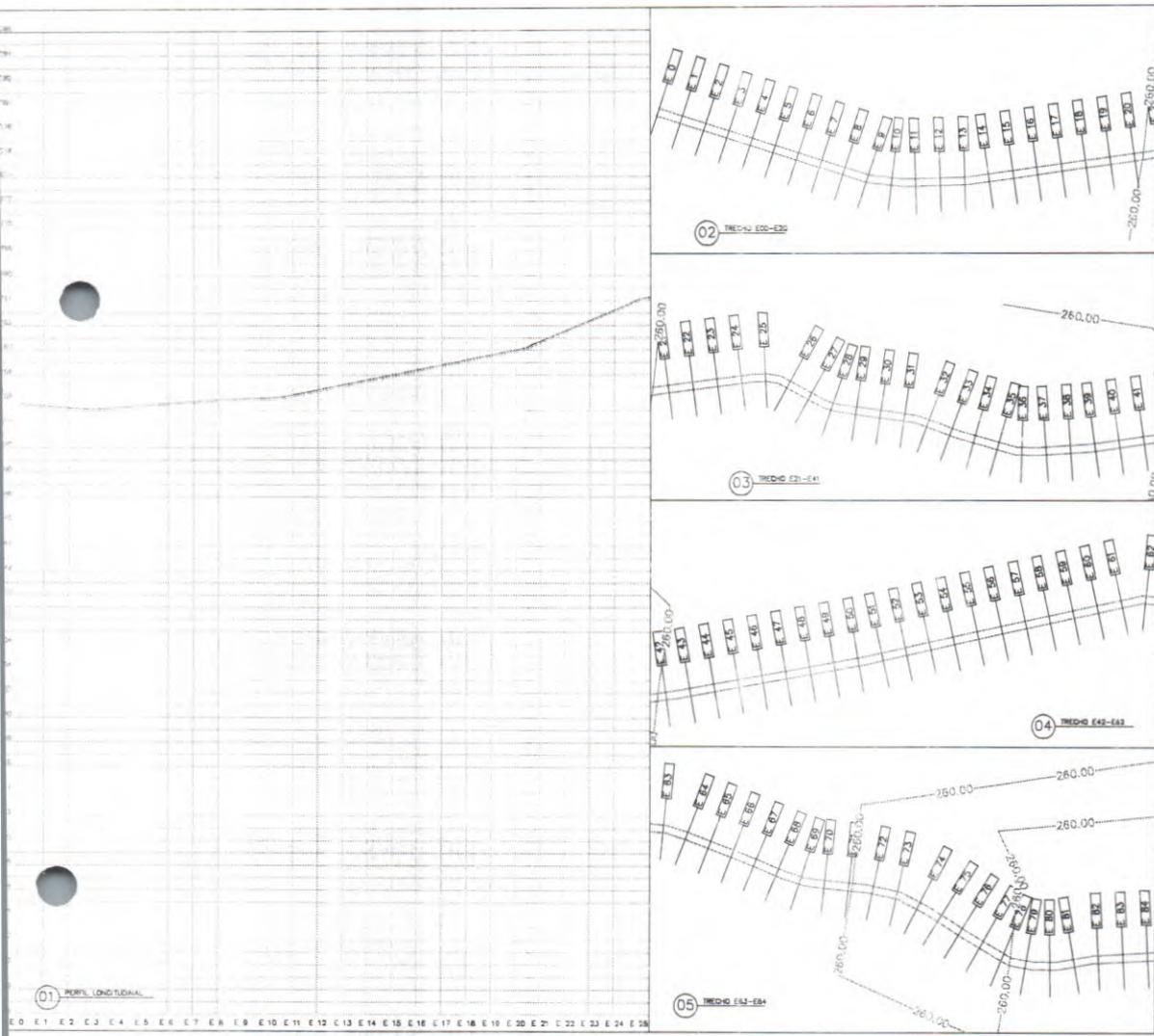


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E0	255,00	255,00
E1	255,00	255,00
E2	255,00	255,00
E3	255,00	255,00
E4	255,00	255,00
E5	255,00	255,00
E6	255,00	255,00
E7	255,00	255,00
E8	255,00	255,00
E9	255,00	255,00
E10	255,00	255,00
E11	255,00	255,00
E12	255,00	255,00
E13	255,00	255,00
E14	255,00	255,00
E15	255,00	255,00
E16	255,00	255,00
E17	255,00	255,00
E18	255,00	255,00
E19	255,00	255,00
E20	255,00	255,00
E21	255,00	255,00
E22	255,00	255,00
E23	255,00	255,00
E24	255,00	255,00
E25	255,00	255,00
E26	255,00	255,00
E27	255,00	255,00
E28	255,00	255,00



06 **CORTE DA SEÇÃO**
ESC.: 1/80

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPÓGRAFO: RÔBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021

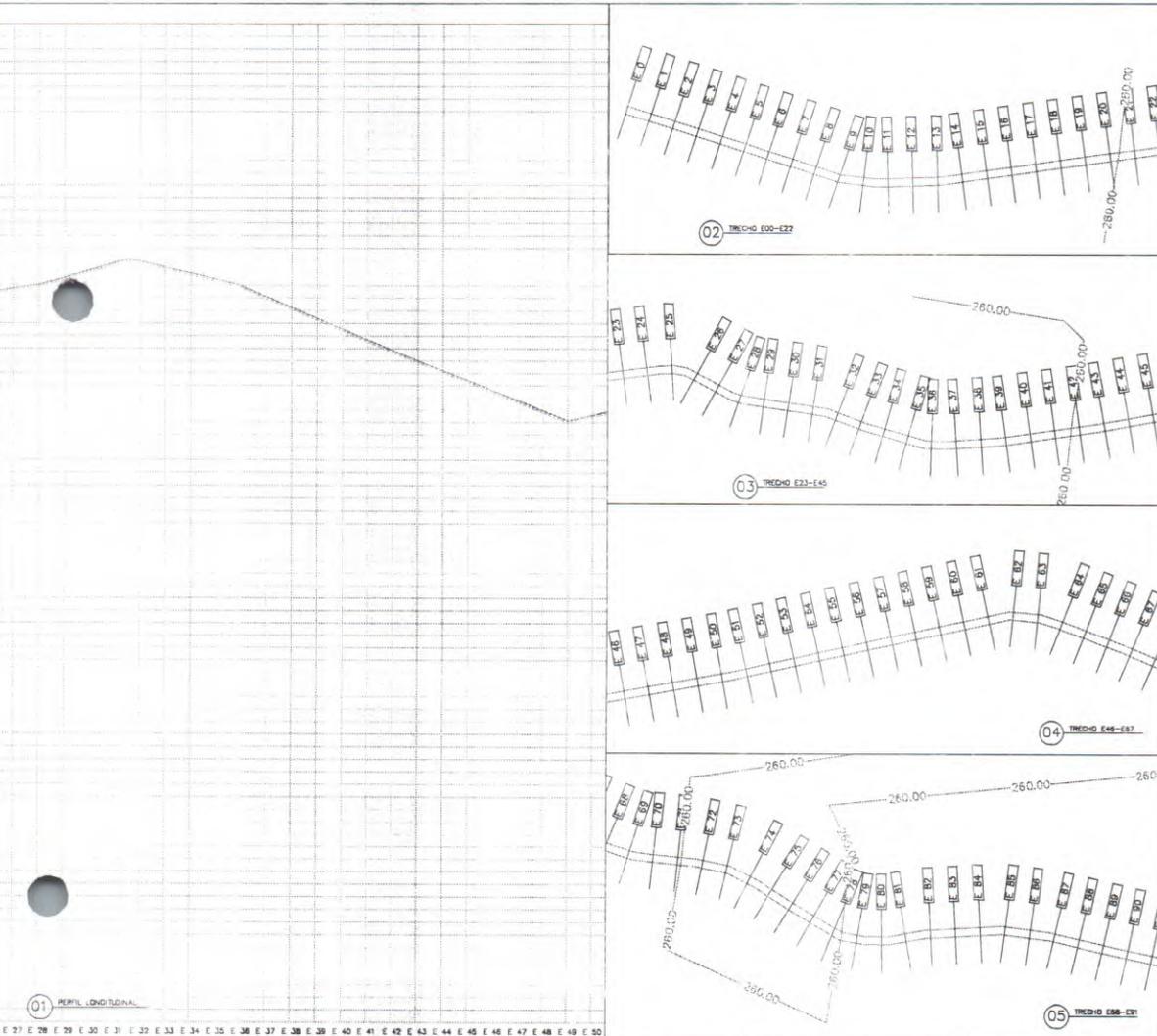
01/49

ESC.: 1/1500



TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
226	264,31	264,915
227	264,60	265,205
228	264,95	265,515
229	265,31	265,845
230	265,69	266,195
231	266,07	266,565
232	266,45	266,955
233	266,81	267,365
234	267,15	267,795
235	267,48	268,245
236	267,79	268,715
237	268,08	269,205
238	268,35	269,715
239	268,60	270,245
240	268,83	270,795
241	269,04	271,365
242	269,22	271,955
243	269,38	272,565
244	269,51	273,195
245	269,61	273,845
246	269,68	274,515
247	269,72	275,205
248	269,73	275,915
249	269,71	276,645
250	269,66	277,395



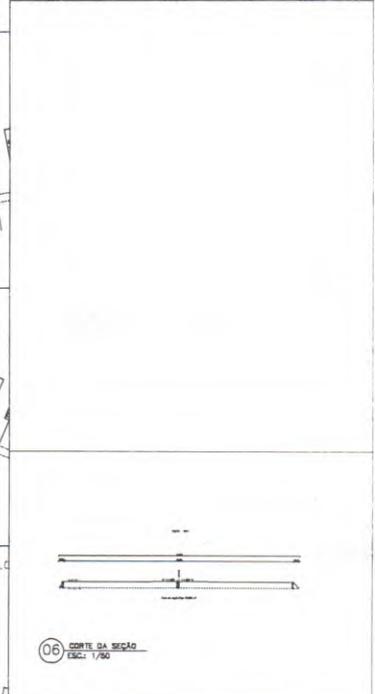
TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E 27 E 28 E 29 E 30 E 31 E 32 E 33 E 34 E 35 E 36 E 37 E 38 E 39 E 40 E 41 E 42 E 43 E 44 E 45 E 46 E 47 E 48 E 49 E 50



TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
81	284,90	285,000
82	285,97	285,000
83	285,90	285,000
84	285,97	285,000
85	285,93	285,000
86	285,97	285,000
87	284,72	285,000
88	285,00	285,000
89	285,00	285,000
90	285,00	285,000
91	285,00	285,000
92	285,00	285,000
93	285,00	285,000
94	285,00	285,000
95	285,00	285,000
96	285,00	285,000
97	285,00	285,000
98	285,00	285,000
99	285,00	285,000
100	285,00	285,000
101	285,00	285,000
102	285,00	285,000
103	285,00	285,000
104	285,00	285,000
105	285,00	285,000
106	285,00	285,000
107	285,00	285,000
108	285,00	285,000
109	285,00	285,000
110	285,00	285,000
111	285,00	285,000
112	285,00	285,000
113	285,00	285,000
114	285,00	285,000
115	285,00	285,000
116	285,00	285,000
117	285,00	285,000
118	285,00	285,000
119	285,00	285,000
120	285,00	285,000
121	285,00	285,000
122	285,00	285,000
123	285,00	285,000
124	285,00	285,000



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÍDO: PERFIL LONG.- TRECHO-CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 03/49

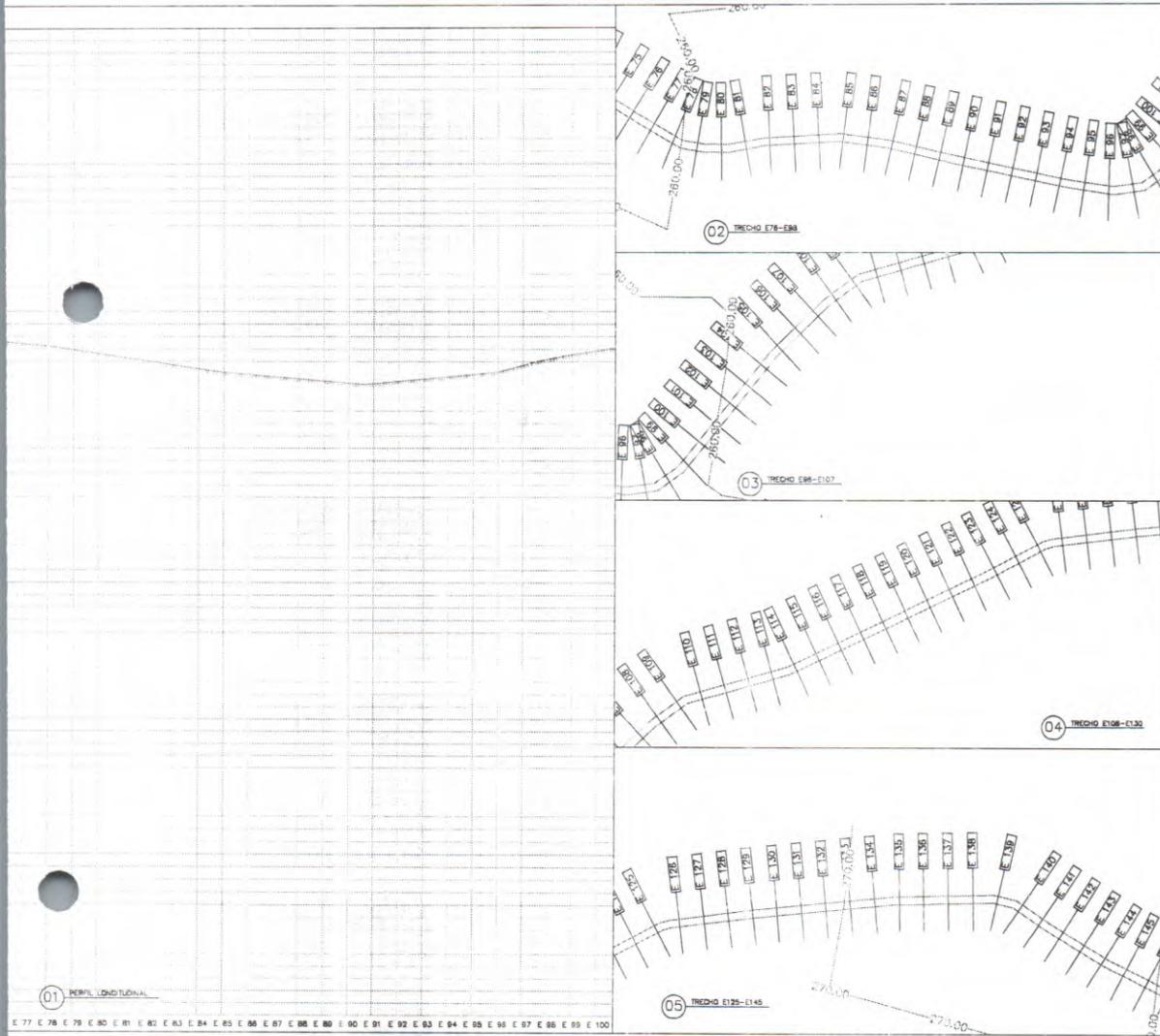
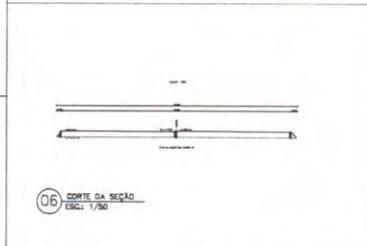
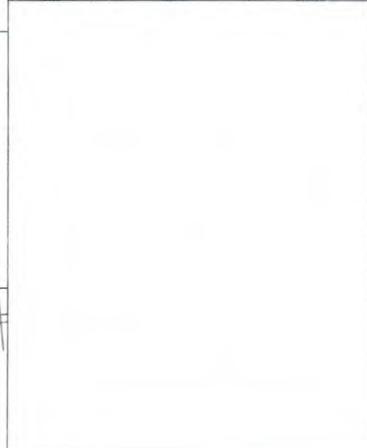


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E76	262,45	260,515
E77	262,54	260,745
E78	262,06	260,215
E79	259,77	259,555
E80	259,48	259,645
E81	259,18	259,115
E82	258,85	258,205
E83	258,51	257,775
E84	258,17	257,345
E85	257,80	256,915
E86	257,43	256,485
E87	257,02	256,055
E88	256,65	255,625
E89	256,28	255,195
E90	255,91	254,765
E91	255,54	254,335
E92	255,17	253,905
E93	254,80	253,475
E94	254,43	253,045
E95	254,06	252,615
E96	253,69	252,185
E97	253,32	251,755
E98	252,95	251,325
E99	252,58	250,895
E100	252,21	250,465
E101	251,84	250,035
E102	251,47	249,605
E103	251,10	249,175
E104	250,73	248,745
E105	250,36	248,315
E106	250,00	247,885
E107	249,63	247,455
E108	249,26	247,025
E109	248,89	246,595
E110	248,52	246,165
E111	248,15	245,735
E112	247,78	245,305
E113	247,41	244,875
E114	247,04	244,445
E115	246,67	244,015
E116	246,30	243,585
E117	245,93	243,155
E118	245,56	242,725
E119	245,19	242,295
E120	244,82	241,865
E121	244,45	241,435
E122	244,08	241,005
E123	243,71	240,575
E124	243,34	240,145
E125	242,97	239,715
E126	242,60	239,285
E127	242,23	238,855
E128	241,86	238,425
E129	241,49	237,995
E130	241,12	237,565
E131	240,75	237,135
E132	240,38	236,705
E133	240,01	236,275
E134	239,64	235,845
E135	239,27	235,415
E136	238,90	234,985
E137	238,53	234,555
E138	238,16	234,125
E139	237,79	233,695
E140	237,42	233,265
E141	237,05	232,835
E142	236,68	232,405
E143	236,31	231,975
E144	235,94	231,545
E145	235,57	231,115



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E 77 E 78 E 79 E 80 E 81 E 82 E 83 E 84 E 85 E 86 E 87 E 88 E 89 E 90 E 91 E 92 E 93 E 94 E 95 E 96 E 97 E 98 E 99 E 100

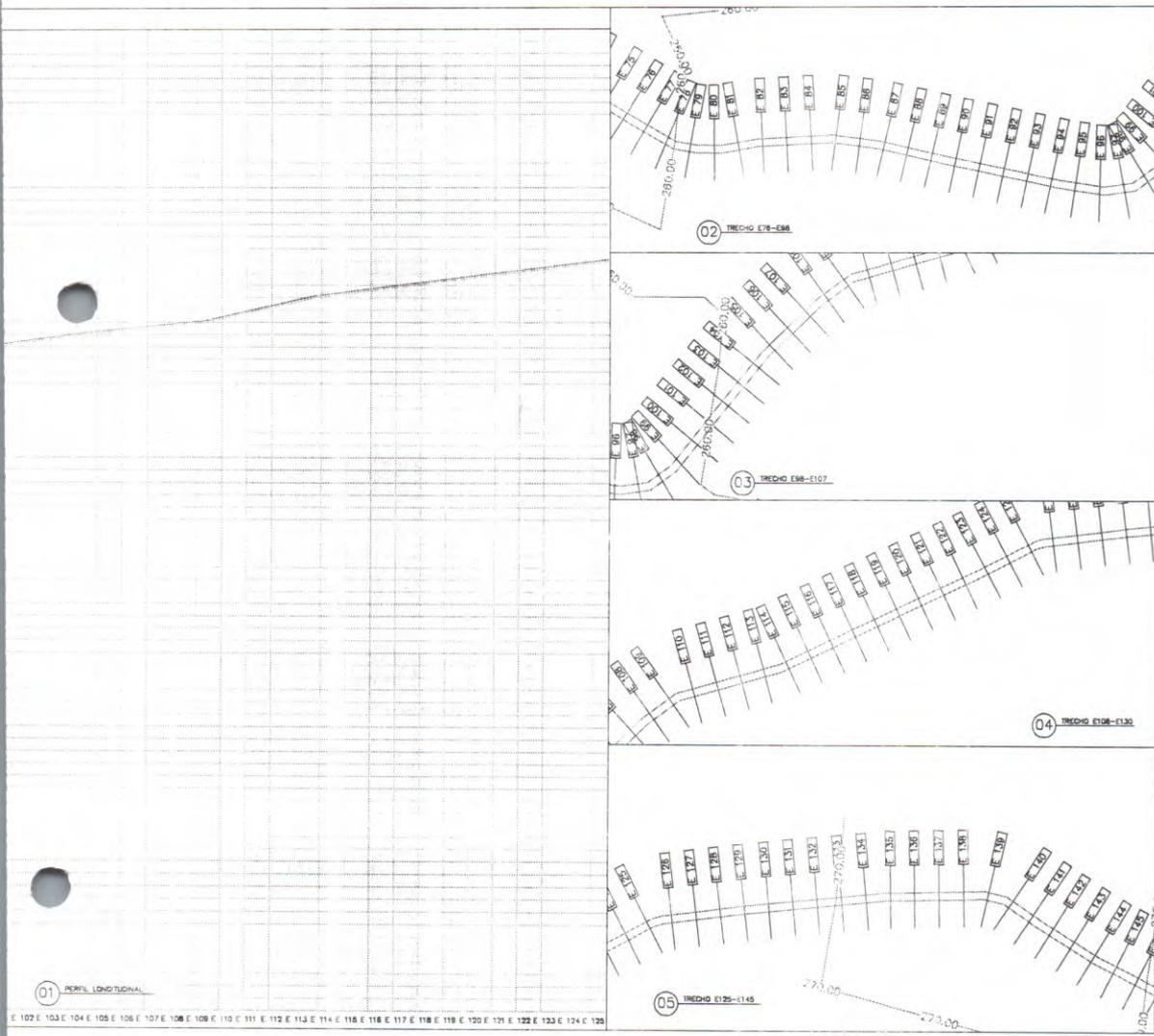
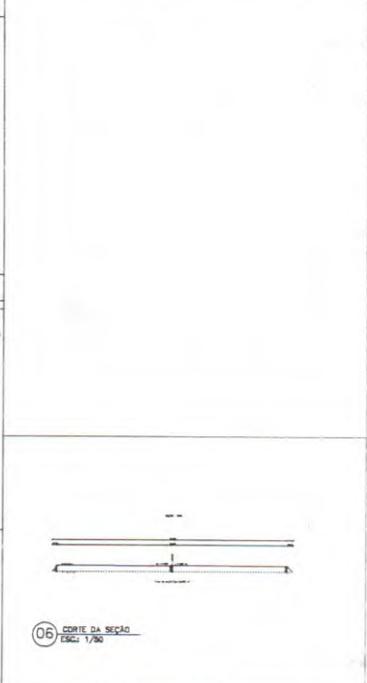


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E101	260,01	260,172
E102	260,08	260,243
E103	260,14	260,314
E104	260,20	260,385
E105	260,26	260,456
E106	260,31	260,527
E107	260,37	260,598
E108	260,42	260,669
E109	260,48	260,740
E110	260,53	260,811
E111	260,59	260,882
E112	260,64	260,953
E113	260,70	261,024
E114	260,75	261,095
E115	260,81	261,166
E116	260,86	261,237
E117	260,92	261,308
E118	260,97	261,379
E119	261,03	261,450
E120	261,08	261,521
E121	261,14	261,592
E122	261,19	261,663
E123	261,25	261,734
E124	261,30	261,805



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÔBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHEIRO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

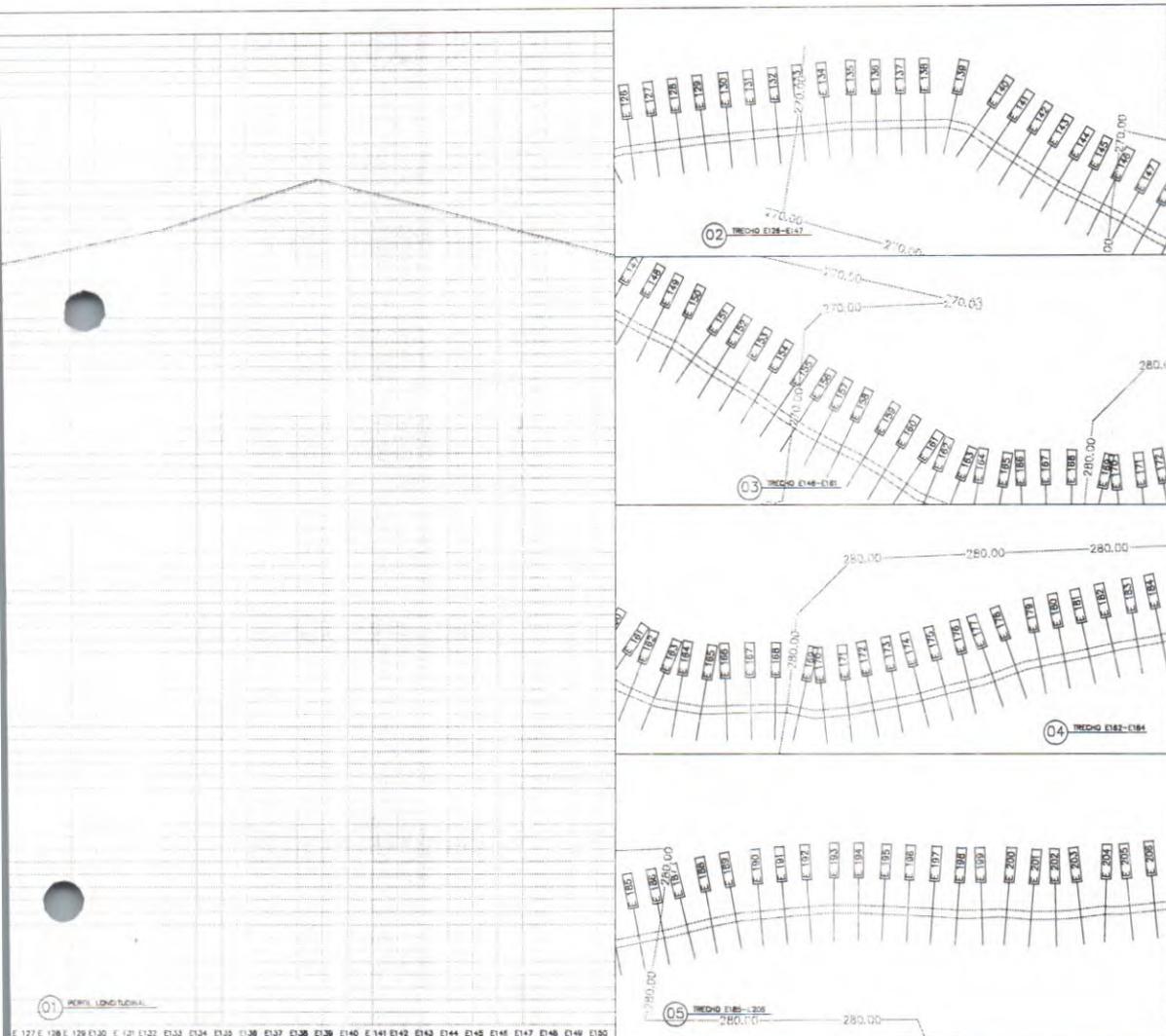
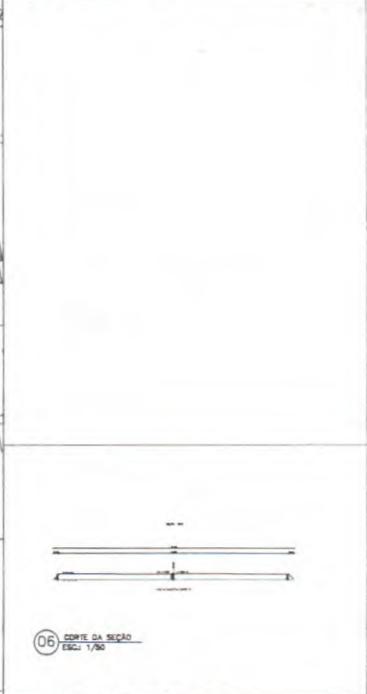


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E128	267.50	267.50
E129	267.50	267.50
E130	267.50	267.50
E131	267.50	267.50
E132	267.50	267.50
E133	267.50	267.50
E134	267.50	267.50
E135	267.50	267.50
E136	267.50	267.50
E137	267.50	267.50
E138	267.50	267.50
E139	267.50	267.50
E140	267.50	267.50
E141	267.50	267.50
E142	267.50	267.50
E143	267.50	267.50
E144	267.50	267.50
E145	267.50	267.50
E146	267.50	267.50
E147	267.50	267.50
E148	267.50	267.50
E149	267.50	267.50
E150	267.50	267.50



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

Handwritten signature or initials.

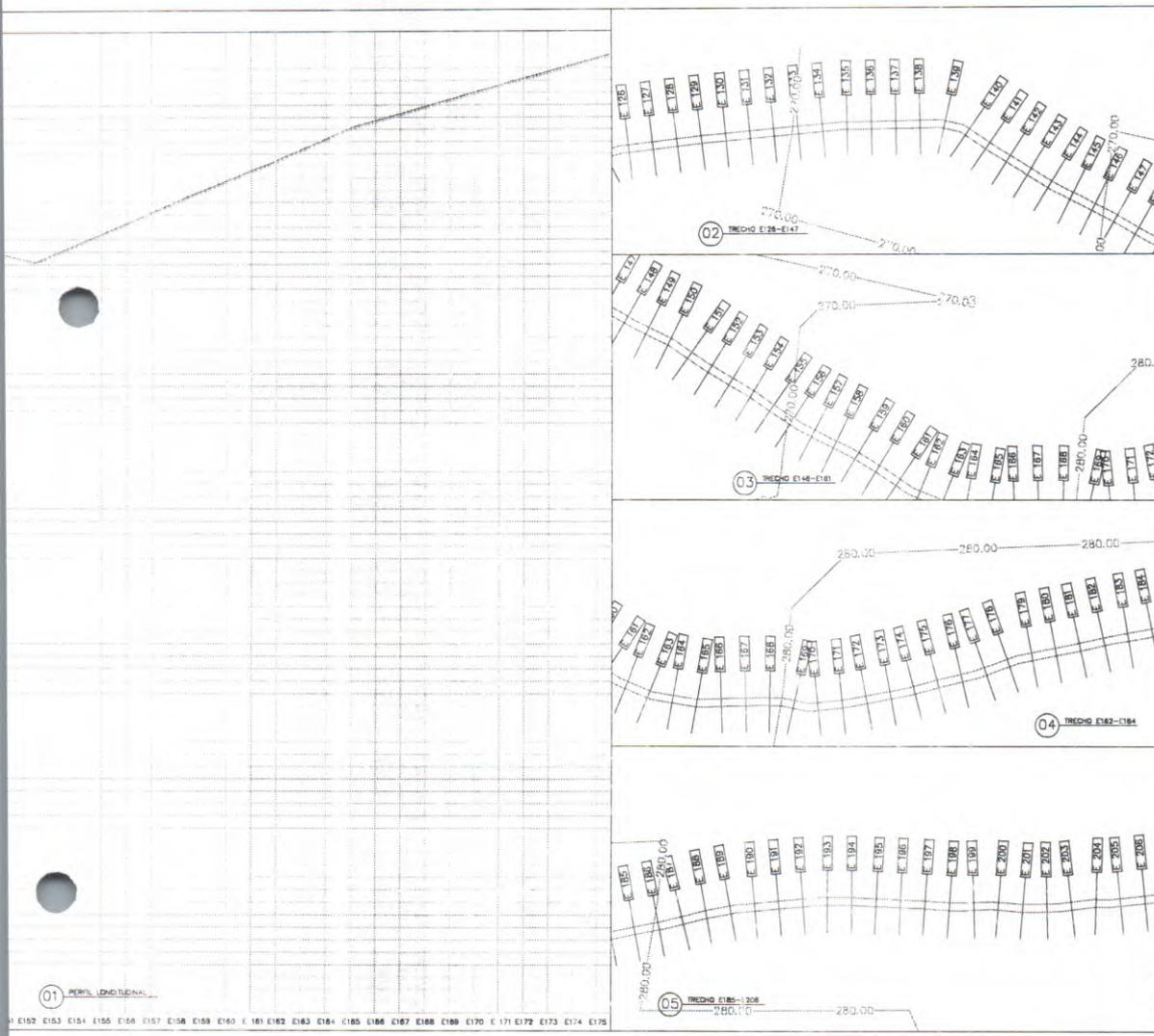


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E185	277,99	280,00
E186	278,14	280,00
E187	278,34	280,00
E188	278,54	280,00
E189	278,74	280,00
E190	278,94	280,00
E191	279,14	280,00
E192	279,34	280,00
E193	279,54	280,00
E194	279,74	280,00
E195	279,94	280,00
E196	280,14	280,00
E197	280,34	280,00
E198	280,54	280,00
E199	280,74	280,00
E200	280,94	280,00
E201	281,14	280,00
E202	281,34	280,00
E203	281,54	280,00
E204	281,74	280,00
E205	281,94	280,00



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

07/49

Handwritten signature

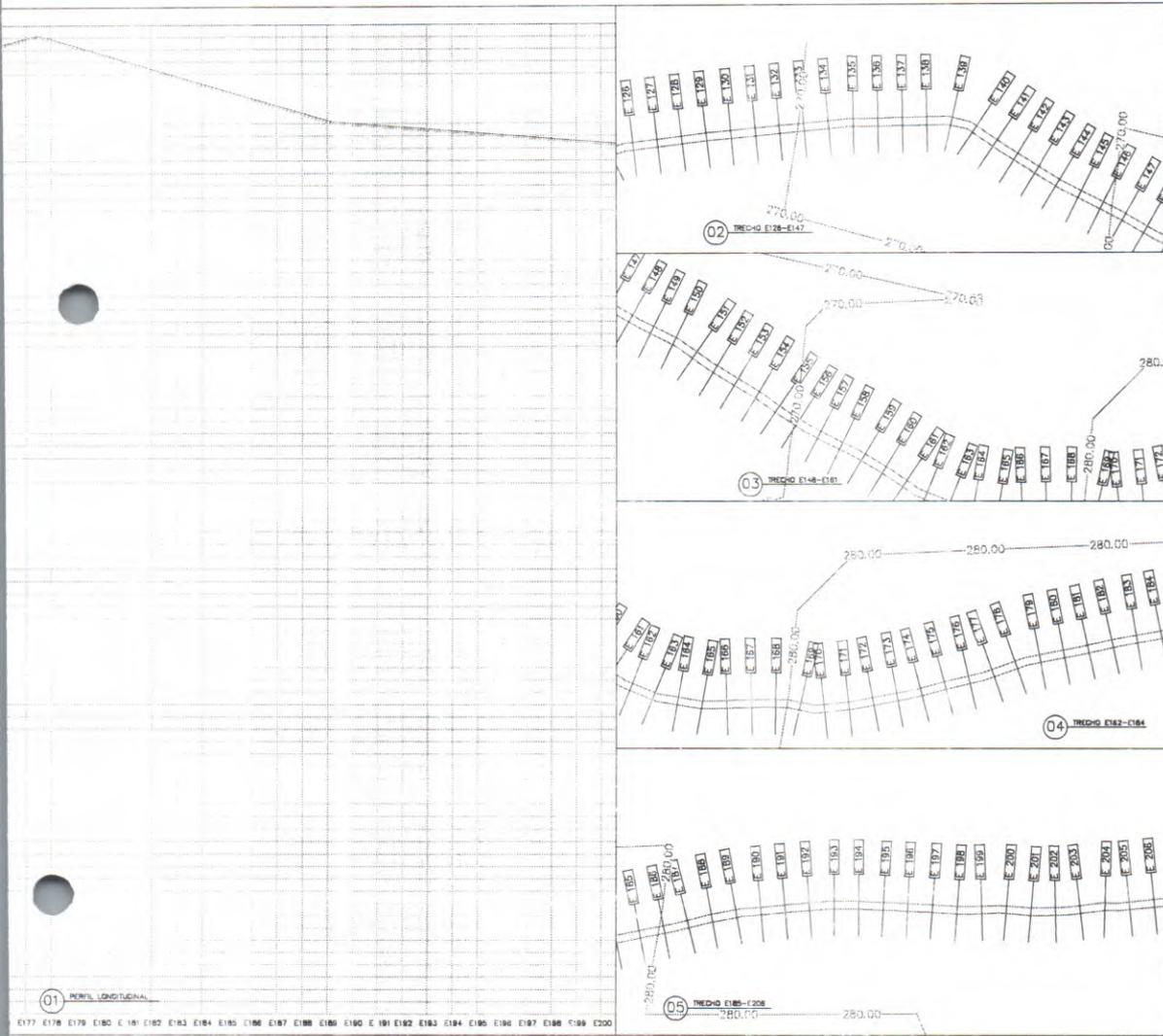


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E177	284,90	284,80
E178	284,91	284,80
E179	284,91	284,79
E180	284,92	284,78
E181	284,92	284,77
E182	284,93	284,76
E183	284,93	284,75
E184	284,94	284,74
E185	284,94	284,73
E186	284,95	284,72
E187	284,95	284,71
E188	284,96	284,70
E189	284,96	284,69
E190	284,97	284,68
E191	284,97	284,67
E192	284,98	284,66
E193	284,98	284,65
E194	284,99	284,64
E195	284,99	284,63
E196	285,00	284,62
E197	285,00	284,61
E198	285,01	284,60
E199	285,01	284,59
E200	285,02	284,58
E201	285,02	284,57
E202	285,03	284,56
E203	285,03	284,55
E204	285,04	284,54
E205	285,04	284,53
E206	285,05	284,52
E207	285,05	284,51
E208	285,06	284,50



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

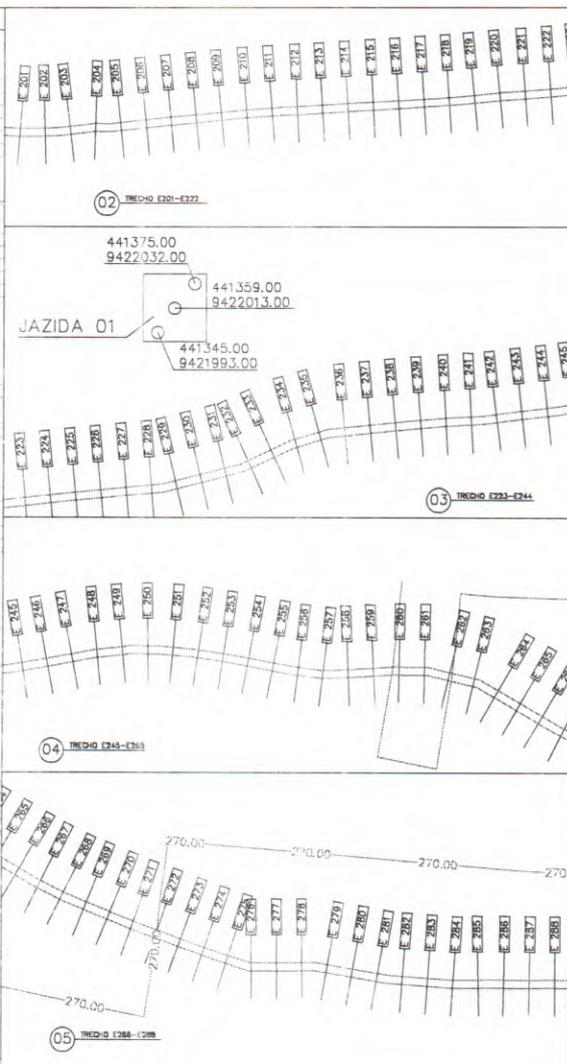
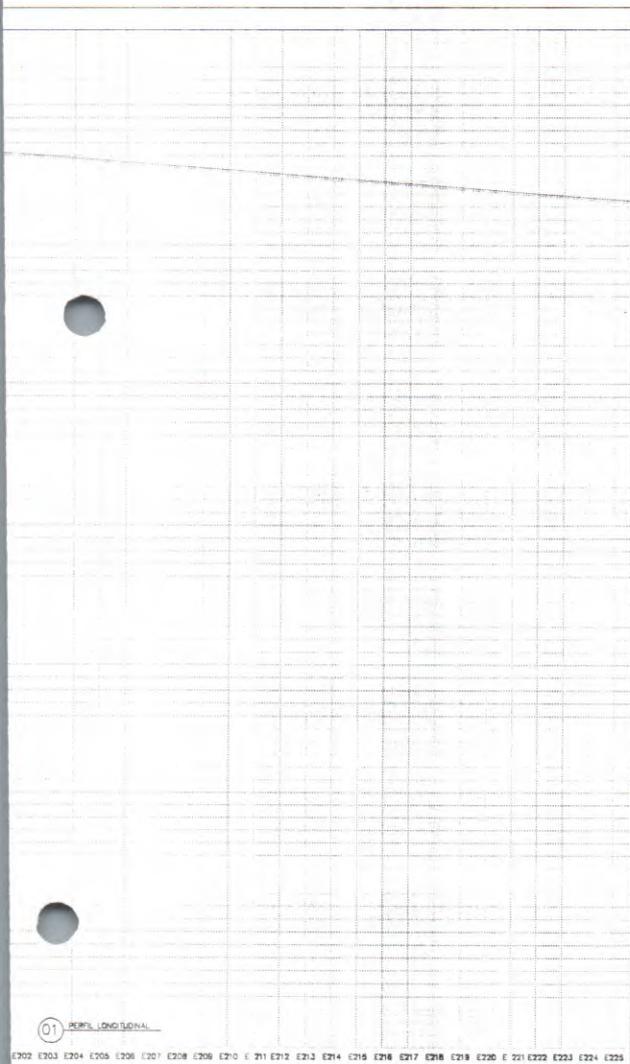


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
200	276.13	276.285
201	275.97	276.135
202	275.82	276.005
203	275.67	275.885
204	275.52	275.775
205	275.37	275.675
206	275.22	275.585
207	275.07	275.505
208	274.92	275.435
209	274.77	275.375
210	274.62	275.325
211	274.47	275.285
212	274.32	275.255
213	274.17	275.235
214	274.02	275.225
215	273.87	275.225
216	273.72	275.235
217	273.57	275.255
218	273.42	275.285
219	273.27	275.325
220	273.12	275.375
221	272.97	275.435
222	272.82	275.505
223	272.67	275.585
224	272.52	275.675



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOGRAFIA: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 09/49

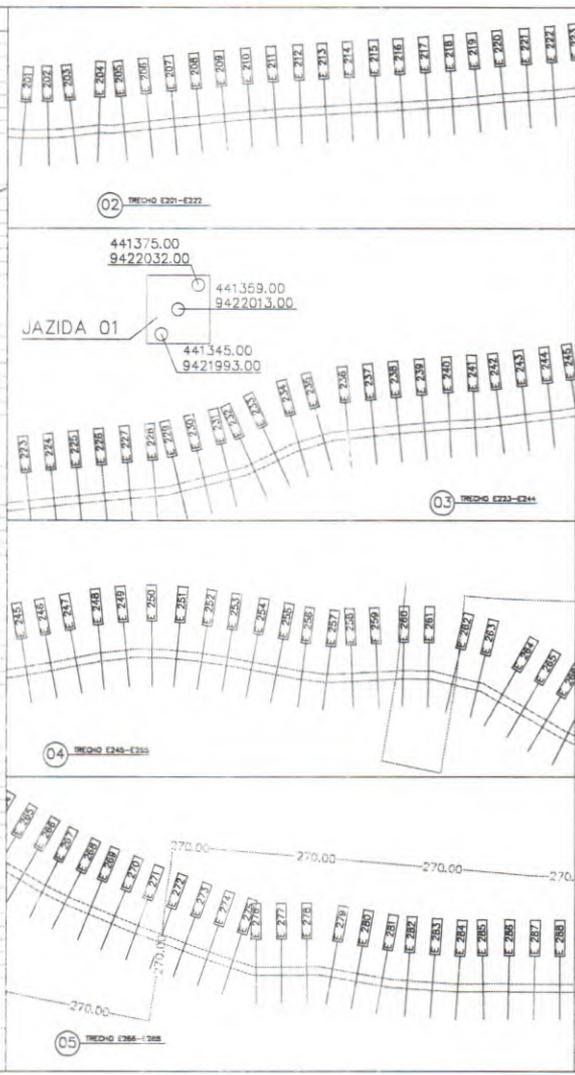
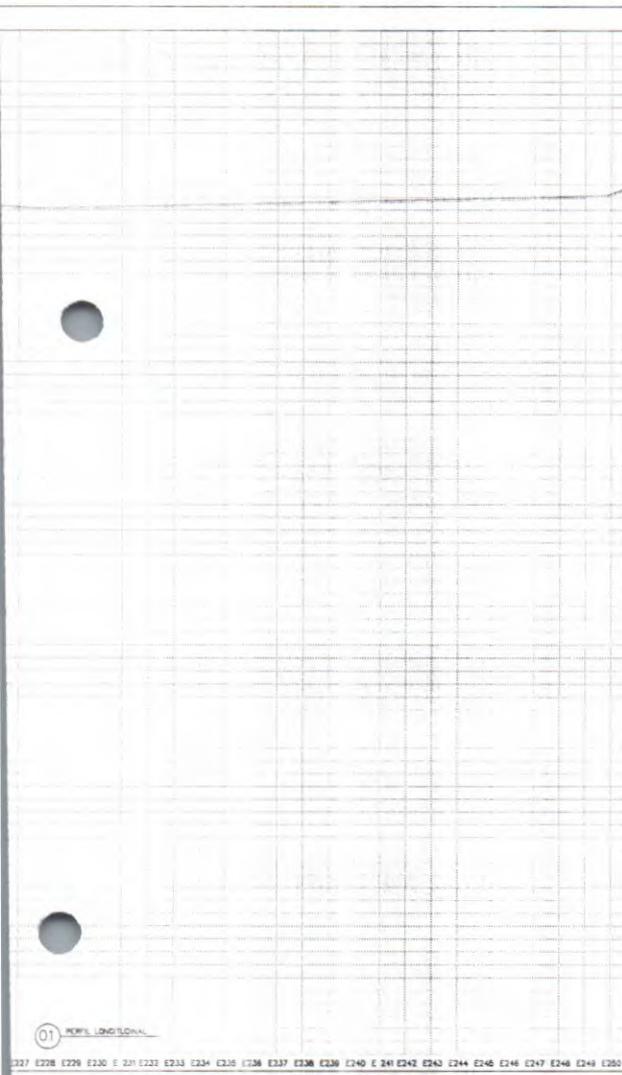
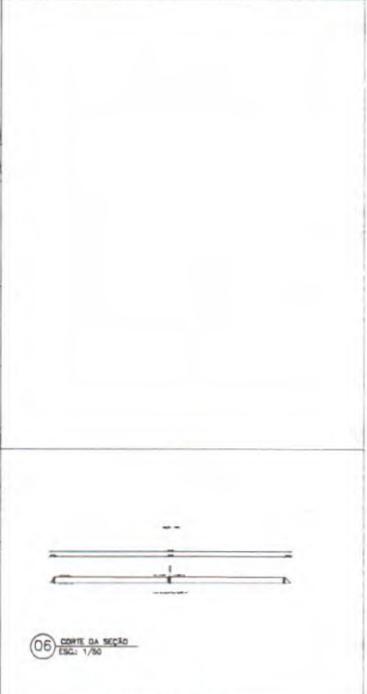


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETA
201	272.75	272.25
202	272.75	272.25
203	272.75	272.25
204	272.75	272.25
205	272.75	272.25
206	272.75	272.25
207	272.75	272.25
208	272.75	272.25
209	272.75	272.25
210	272.75	272.25
211	272.75	272.25
212	272.75	272.25
213	272.75	272.25
214	272.75	272.25
215	272.75	272.25
216	272.75	272.25
217	272.75	272.25
218	272.75	272.25
219	272.75	272.25
220	272.75	272.25
221	272.75	272.25
222	272.75	272.25
223	272.75	272.25
224	272.75	272.25
225	272.75	272.25
226	272.75	272.25
227	272.75	272.25
228	272.75	272.25
229	272.75	272.25
230	272.75	272.25
231	272.75	272.25
232	272.75	272.25
233	272.75	272.25
234	272.75	272.25
235	272.75	272.25
236	272.75	272.25
237	272.75	272.25
238	272.75	272.25
239	272.75	272.25
240	272.75	272.25
241	272.75	272.25
242	272.75	272.25
243	272.75	272.25
244	272.75	272.25
245	272.75	272.25
246	272.75	272.25
247	272.75	272.25
248	272.75	272.25
249	272.75	272.25
250	272.75	272.25



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÔBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 10/49

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E227 E228 E229 E230 E 231 E232 E233 E234 E235 E236 E237 E238 E239 E240 E 241 E242 E243 E244 E245 E246 E247 E248 E249 E250

Handwritten signature

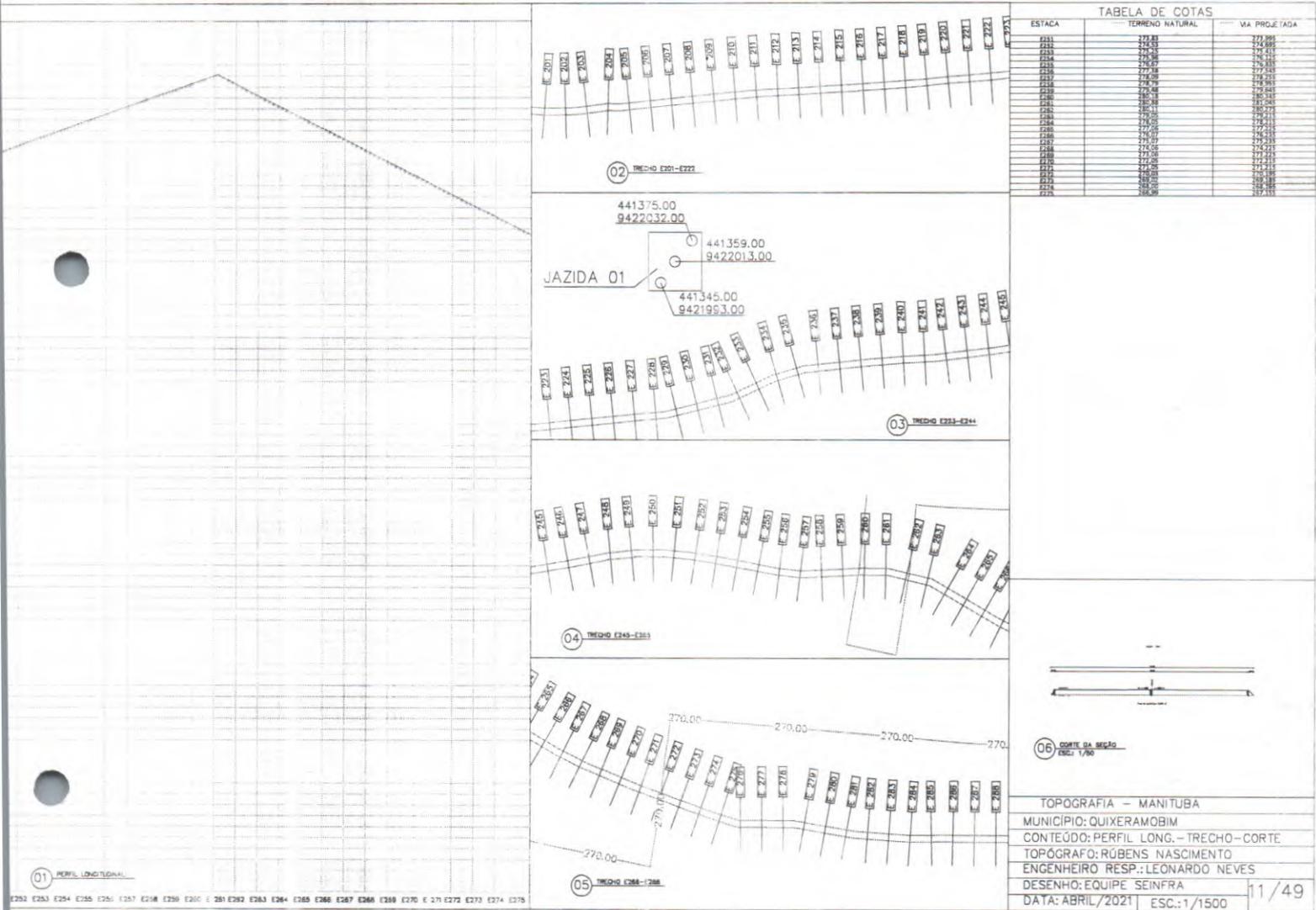


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJ. (AGA)
E 201	272,00	272,00
E 202	272,00	272,00
E 203	272,00	272,00
E 204	272,00	272,00
E 205	272,00	272,00
E 206	272,00	272,00
E 207	272,00	272,00
E 208	272,00	272,00
E 209	272,00	272,00
E 210	272,00	272,00
E 211	272,00	272,00
E 212	272,00	272,00
E 213	272,00	272,00
E 214	272,00	272,00
E 215	272,00	272,00
E 216	272,00	272,00
E 217	272,00	272,00
E 218	272,00	272,00
E 219	272,00	272,00
E 220	272,00	272,00
E 221	272,00	272,00
E 222	272,00	272,00
E 223	272,00	272,00
E 224	272,00	272,00

02 TRECHO E201-E222

441375,00
9422032,00

JAZIDA 01

441359,00
9422013,00

441345,00
9421993,00

06 corte da seção
ESC: 1/300

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 | ESC: 1/1500

11/49

Handwritten signature or initials.

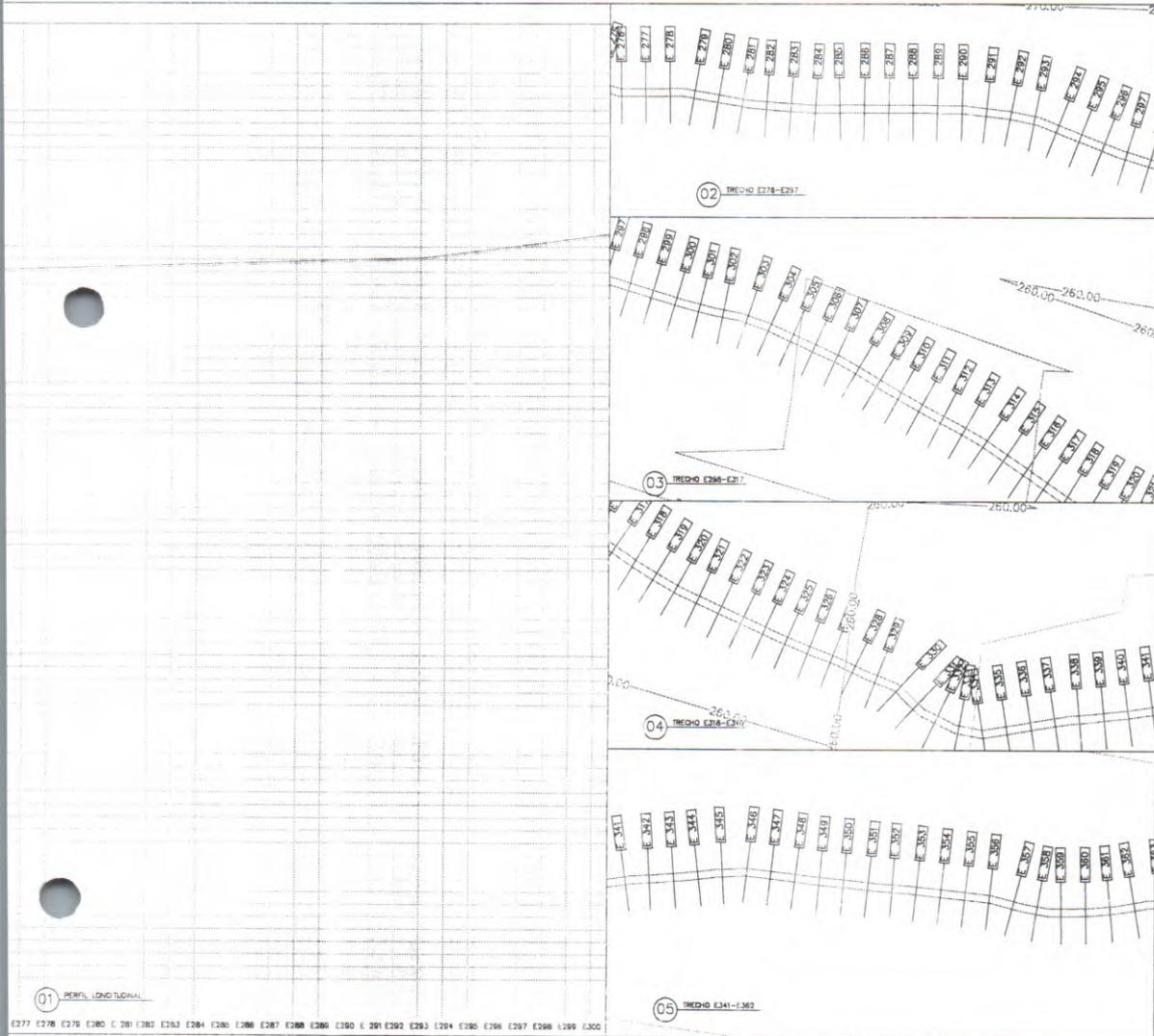
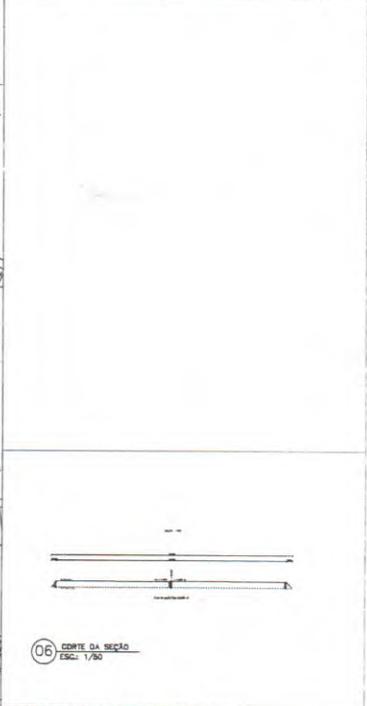


TABELA DE COTAS

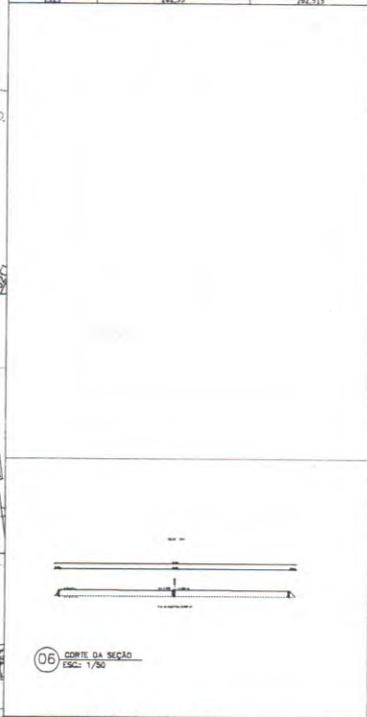
ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E276	266.00	266.166
E277	266.05	266.216
E278	266.11	266.271
E279	266.17	266.331
E280	266.23	266.391
E281	266.29	266.451
E282	266.35	266.511
E283	266.41	266.571
E284	266.47	266.631
E285	266.53	266.691
E286	266.59	266.751
E287	266.65	266.811
E288	266.71	266.871
E289	266.77	266.931
E290	266.83	266.991
E291	266.89	267.051
E292	266.95	267.111
E293	267.01	267.171
E294	267.07	267.231
E295	267.13	267.291
E296	267.19	267.351
E297	267.25	267.411
E298	267.31	267.471
E299	267.37	267.531
E300	267.43	267.591



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021



TABELA DE COTAS		
ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E261	268.54	269.205
E262	268.19	269.315
E263	268.00	269.405
E264	267.85	269.485
E265	267.75	269.555
E266	267.70	269.615
E267	267.65	269.675
E268	267.60	269.735
E269	267.55	269.795
E270	267.50	269.855
E271	267.45	269.915
E272	267.40	269.975
E273	267.35	270.035
E274	267.30	270.095
E275	267.25	270.155
E276	267.20	270.215
E277	267.15	270.275
E278	267.10	270.335
E279	267.05	270.395
E280	267.00	270.455
E281	266.95	270.515
E282	266.90	270.575
E283	266.85	270.635
E284	266.80	270.695
E285	266.75	270.755
E286	266.70	270.815
E287	266.65	270.875
E288	266.60	270.935
E289	266.55	270.995
E290	266.50	271.055
E291	266.45	271.115
E292	266.40	271.175
E293	266.35	271.235
E294	266.30	271.295
E295	266.25	271.355
E296	266.20	271.415
E297	266.15	271.475
E298	266.10	271.535
E299	266.05	271.595
E300	266.00	271.655
E301	265.95	271.715
E302	265.90	271.775
E303	265.85	271.835
E304	265.80	271.895
E305	265.75	271.955
E306	265.70	272.015
E307	265.65	272.075
E308	265.60	272.135
E309	265.55	272.195
E310	265.50	272.255
E311	265.45	272.315
E312	265.40	272.375
E313	265.35	272.435
E314	265.30	272.495
E315	265.25	272.555
E316	265.20	272.615
E317	265.15	272.675
E318	265.10	272.735
E319	265.05	272.795
E320	265.00	272.855
E321	264.95	272.915
E322	264.90	272.975
E323	264.85	273.035
E324	264.80	273.095
E325	264.75	273.155
E326	264.70	273.215
E327	264.65	273.275
E328	264.60	273.335
E329	264.55	273.395
E330	264.50	273.455
E331	264.45	273.515
E332	264.40	273.575
E333	264.35	273.635
E334	264.30	273.695
E335	264.25	273.755
E336	264.20	273.815
E337	264.15	273.875
E338	264.10	273.935
E339	264.05	273.995
E340	264.00	274.055
E341	263.95	274.115
E342	263.90	274.175
E343	263.85	274.235
E344	263.80	274.295
E345	263.75	274.355
E346	263.70	274.415
E347	263.65	274.475
E348	263.60	274.535
E349	263.55	274.595
E350	263.50	274.655
E351	263.45	274.715
E352	263.40	274.775
E353	263.35	274.835
E354	263.30	274.895
E355	263.25	274.955
E356	263.20	275.015
E357	263.15	275.075
E358	263.10	275.135
E359	263.05	275.195
E360	263.00	275.255
E361	262.95	275.315
E362	262.90	275.375
E363	262.85	275.435
E364	262.80	275.495
E365	262.75	275.555
E366	262.70	275.615
E367	262.65	275.675
E368	262.60	275.735
E369	262.55	275.795
E370	262.50	275.855
E371	262.45	275.915
E372	262.40	275.975
E373	262.35	276.035
E374	262.30	276.095
E375	262.25	276.155
E376	262.20	276.215
E377	262.15	276.275
E378	262.10	276.335
E379	262.05	276.395
E380	262.00	276.455
E381	261.95	276.515
E382	261.90	276.575



TOPOGRAFIA -- MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 13/49

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E302 E303 E304 E305 E306 E307 E308 E309 E310 E311 E312 E313 E314 E315 E316 E317 E318 E319 E320 E321 E322 E323 E324 E325

05 TRECHO E341-E382

[Handwritten signature]

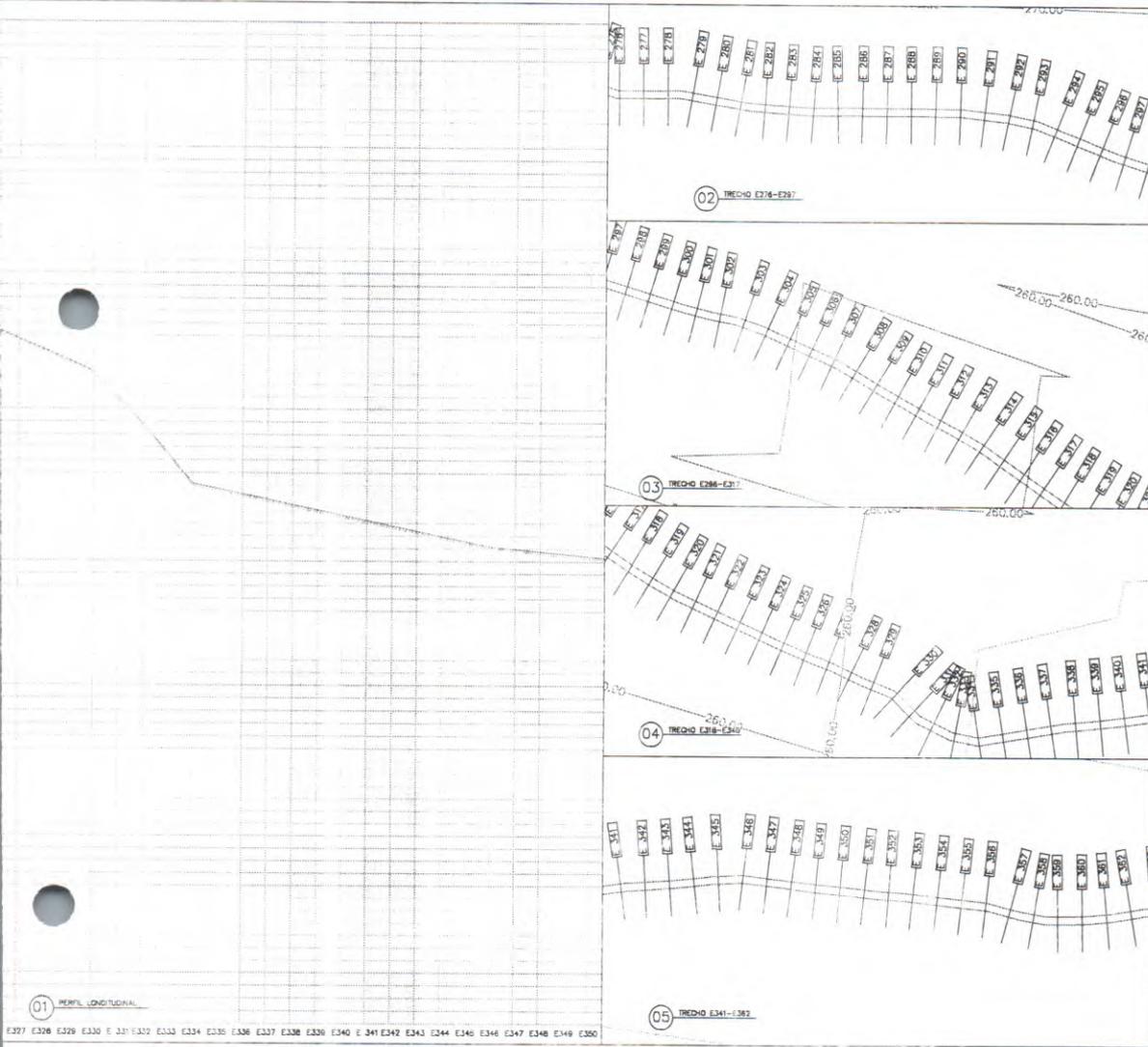
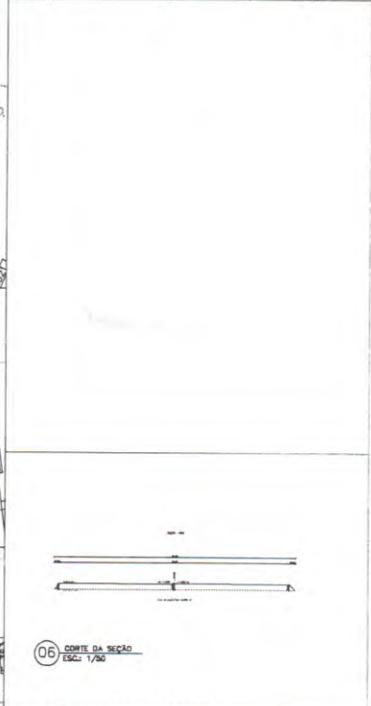
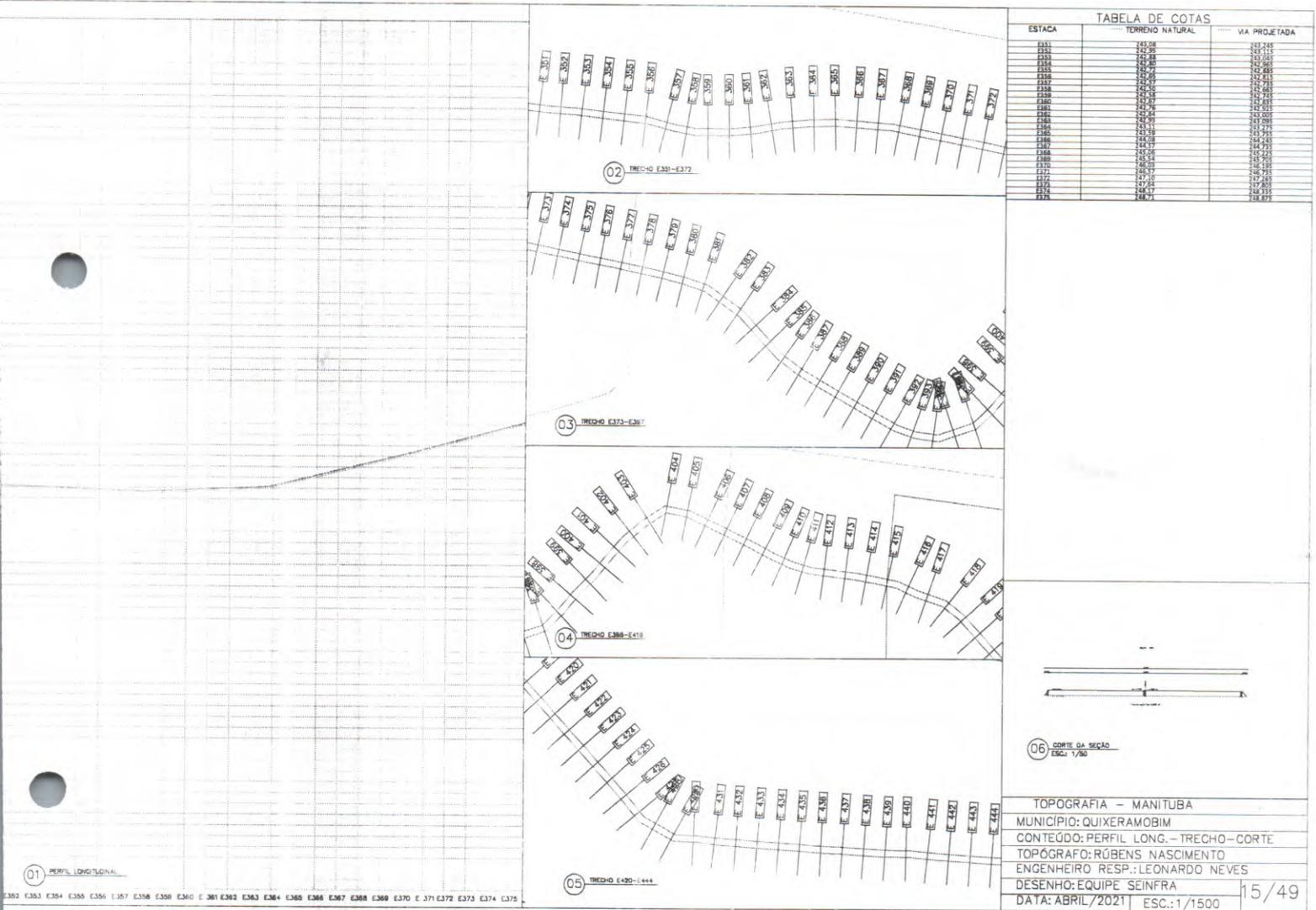


TABELA DE COTAS		
ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E276	261,46	261,635
E277	260,50	260,715
E278	259,58	259,815
E279	258,70	258,935
E280	257,86	258,065
E281	257,06	257,215
E282	256,30	256,385
E283	255,58	255,575
E284	254,90	254,785
E285	254,26	254,015
E286	253,66	253,265
E287	253,10	252,535
E288	252,58	251,825
E289	252,10	251,135
E290	251,66	250,465
E291	251,26	249,815
E292	250,90	249,185
E293	250,58	248,575
E294	250,30	247,985
E295	250,06	247,415
E296	249,86	246,865
E297	249,70	246,335
E298	249,58	245,825
E299	249,50	245,335
E300	249,46	244,865
E301	249,46	244,415
E302	249,48	243,985
E303	249,52	243,575
E304	249,58	243,185
E305	249,66	242,815
E306	249,76	242,465
E307	249,88	242,135
E308	249,98	241,825
E309	250,10	241,535
E310	250,24	241,265
E311	250,38	241,015



TOPOGRAFIA - MANITUBA	
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM	
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE	
TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO	
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES	
DESENHO: EQUIPE SEINFRA	
DATA: ABRIL/2021	ESC.: 1/1500

[Handwritten signature]



Handwritten signature

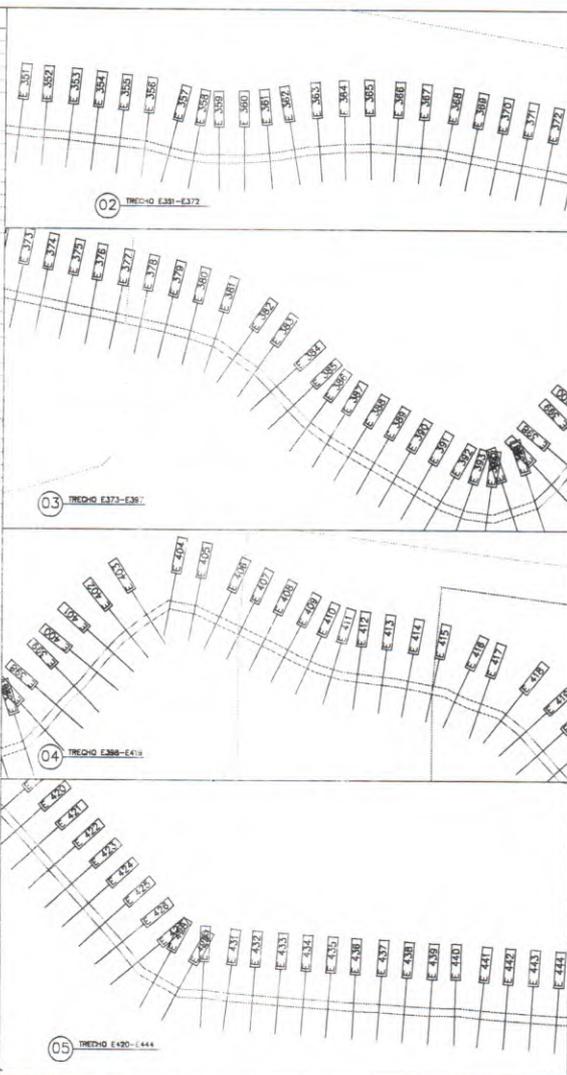
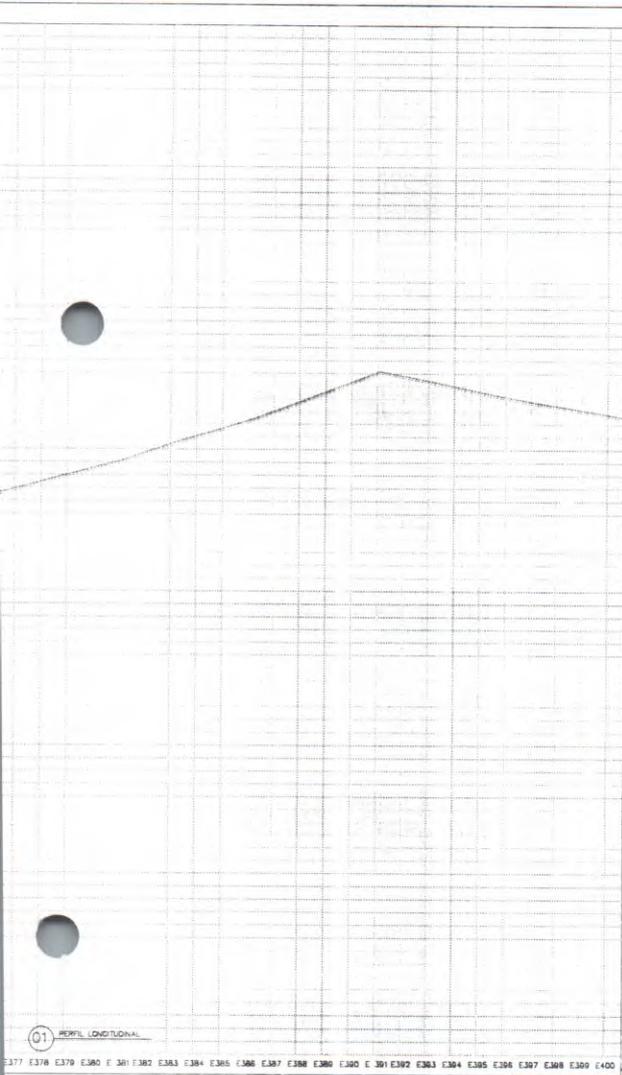


TABELA DE COTAS		
ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E378	238,28	238,40
E379	240,79	240,94
E380	242,89	243,04
E381	244,59	244,74
E382	246,09	246,24
E383	247,59	247,74
E384	249,09	249,24
E385	250,59	250,74
E386	252,09	252,24
E387	253,59	253,74
E388	255,09	255,24
E389	256,59	256,74
E390	258,09	258,24
E391	259,59	259,74
E392	261,09	261,24
E393	262,59	262,74
E394	264,09	264,24
E395	265,59	265,74
E396	267,09	267,24
E397	268,59	268,74
E398	270,09	270,24
E399	271,59	271,74
E400	273,09	273,24
E401	274,59	274,74
E402	276,09	276,24
E403	277,59	277,74
E404	279,09	279,24
E405	280,59	280,74
E406	282,09	282,24
E407	283,59	283,74
E408	285,09	285,24
E409	286,59	286,74
E410	288,09	288,24
E411	289,59	289,74
E412	291,09	291,24
E413	292,59	292,74
E414	294,09	294,24
E415	295,59	295,74
E416	297,09	297,24
E417	298,59	298,74
E418	300,09	300,24
E419	301,59	301,74
E420	303,09	303,24
E421	304,59	304,74
E422	306,09	306,24
E423	307,59	307,74
E424	309,09	309,24
E425	310,59	310,74
E426	312,09	312,24
E427	313,59	313,74
E428	315,09	315,24
E429	316,59	316,74
E430	318,09	318,24
E431	319,59	319,74
E432	321,09	321,24
E433	322,59	322,74
E434	324,09	324,24
E435	325,59	325,74
E436	327,09	327,24
E437	328,59	328,74
E438	330,09	330,24
E439	331,59	331,74
E440	333,09	333,24
E441	334,59	334,74
E442	336,09	336,24
E443	337,59	337,74
E444	339,09	339,24
E445	340,59	340,74
E446	342,09	342,24
E447	343,59	343,74
E448	345,09	345,24
E449	346,59	346,74
E450	348,09	348,24
E451	349,59	349,74
E452	351,09	351,24
E453	352,59	352,74
E454	354,09	354,24
E455	355,59	355,74
E456	357,09	357,24
E457	358,59	358,74
E458	360,09	360,24
E459	361,59	361,74
E460	363,09	363,24
E461	364,59	364,74
E462	366,09	366,24
E463	367,59	367,74
E464	369,09	369,24
E465	370,59	370,74
E466	372,09	372,24
E467	373,59	373,74
E468	375,09	375,24
E469	376,59	376,74
E470	378,09	378,24
E471	379,59	379,74
E472	381,09	381,24
E473	382,59	382,74
E474	384,09	384,24
E475	385,59	385,74
E476	387,09	387,24
E477	388,59	388,74
E478	390,09	390,24
E479	391,59	391,74
E480	393,09	393,24
E481	394,59	394,74
E482	396,09	396,24
E483	397,59	397,74
E484	399,09	399,24
E485	400,59	400,74
E486	402,09	402,24
E487	403,59	403,74
E488	405,09	405,24
E489	406,59	406,74
E490	408,09	408,24
E491	409,59	409,74
E492	411,09	411,24
E493	412,59	412,74
E494	414,09	414,24
E495	415,59	415,74
E496	417,09	417,24
E497	418,59	418,74
E498	420,09	420,24
E499	421,59	421,74
E500	423,09	423,24
E501	424,59	424,74
E502	426,09	426,24
E503	427,59	427,74
E504	429,09	429,24
E505	430,59	430,74
E506	432,09	432,24
E507	433,59	433,74
E508	435,09	435,24
E509	436,59	436,74
E510	438,09	438,24
E511	439,59	439,74
E512	441,09	441,24
E513	442,59	442,74
E514	444,09	444,24
E515	445,59	445,74
E516	447,09	447,24
E517	448,59	448,74
E518	450,09	450,24
E519	451,59	451,74
E520	453,09	453,24
E521	454,59	454,74
E522	456,09	456,24
E523	457,59	457,74
E524	459,09	459,24
E525	460,59	460,74
E526	462,09	462,24
E527	463,59	463,74
E528	465,09	465,24
E529	466,59	466,74
E530	468,09	468,24
E531	469,59	469,74
E532	471,09	471,24
E533	472,59	472,74
E534	474,09	474,24
E535	475,59	475,74
E536	477,09	477,24
E537	478,59	478,74
E538	480,09	480,24
E539	481,59	481,74
E540	483,09	483,24
E541	484,59	484,74
E542	486,09	486,24
E543	487,59	487,74
E544	489,09	489,24
E545	490,59	490,74
E546	492,09	492,24
E547	493,59	493,74
E548	495,09	495,24
E549	496,59	496,74
E550	498,09	498,24
E551	499,59	499,74
E552	501,09	501,24
E553	502,59	502,74
E554	504,09	504,24
E555	505,59	505,74
E556	507,09	507,24
E557	508,59	508,74
E558	510,09	510,24
E559	511,59	511,74
E560	513,09	513,24
E561	514,59	514,74
E562	516,09	516,24
E563	517,59	517,74
E564	519,09	519,24
E565	520,59	520,74
E566	522,09	522,24
E567	523,59	523,74
E568	525,09	525,24
E569	526,59	526,74
E570	528,09	528,24
E571	529,59	529,74
E572	531,09	531,24
E573	532,59	532,74
E574	534,09	534,24
E575	535,59	535,74
E576	537,09	537,24
E577	538,59	538,74
E578	540,09	540,24
E579	541,59	541,74
E580	543,09	543,24
E581	544,59	544,74
E582	546,09	546,24
E583	547,59	547,74
E584	549,09	549,24
E585	550,59	550,74
E586	552,09	552,24
E587	553,59	553,74
E588	555,09	555,24
E589	556,59	556,74
E590	558,09	558,24
E591	559,59	559,74
E592	561,09	561,24
E593	562,59	562,74
E594	564,09	564,24
E595	565,59	565,74
E596	567,09	567,24
E597	568,59	568,74
E598	570,09	570,24
E599	571,59	571,74
E600	573,09	573,24
E601	574,59	574,74
E602	576,09	576,24
E603	577,59	577,74
E604	579,09	579,24
E605	580,59	580,74
E606	582,09	582,24
E607	583,59	583,74
E608	585,09	585,24
E609	586,59	586,74
E610	588,09	588,24
E611	589,59	589,74
E612	591,09	591,24
E613	592,59	592,74
E614	594,09	594,24
E615	595,59	595,74
E616	597,09	597,24
E617	598,59	598,74
E618	600,09	600,24
E619	601,59	601,74
E620	603,09	603,24
E621	604,59	604,74
E622	606,09	606,24
E623	607,59	607,74
E624	609,09	609,24
E625	610,59	610,74
E626	612,09	612,24
E627	613,59	613,74
E628	615,09	615,24
E629	616,59	616,74
E630	618,09	618,24
E631	619,59	619,74
E632	621,09	621,24
E633	622,59	622,74
E634	624,09	624,24
E635	625,59	625,74
E636	627,09	627,24
E637	628,59	628,74
E638	630,09	630,24
E639	631,59	631,74
E640	633,09	633,24
E641	634,59	634,74
E642	636,09	636,24
E643	637,59	637,74
E644	639,09	639,24
E645	640,59	640,74
E646	642,09	642,24
E647	643,59	643,74
E648	645,09	645,24
E649	646,59	646,74
E650	648,09	648,24
E651	649,59	649,74
E652	651,09	651,24
E653	652,59	652,74
E654	654,09	654,24
E655	655,59	655,74
E656	657,09	657,24
E657	658,59	658,74
E658	660,09	660,24
E659	661,59	661,74
E660	663,09	663,24
E661	664,59	664,74
E662	666,09	666,24
E663	667,59	667,74
E664	669,09	669,24
E665	670,59	670,74
E666	672,09	672,24
E667	673,59	673,74
E668	675,09	675,24
E669	676,59	676,74
E670	678,09	678,24
E671	679,59	679,74
E672	681,09	681,24
E673	682,59	682,74
E674	684,09	684,24
E675	685,59	685,74
E676	687,09	687,24
E677	688,59	688,74
E678	690,09	690,24
E679	691,59	691,74
E680	693,09	693,24
E681	694,59	694,74
E682	696,09	696,24
E683	697,59	697,74
E684	699,09	699,24
E685	700,59	700,74
E686	702,09	702,24
E687	703,59	703,74
E688	705,09	705,24
E689	706,59	706,74
E690	708,09	708,24
E691	709,59	709,74
E692	711,09	711,24
E693	712,59	712,74
E694	714,09	714,24
E695	715,59	715,74
E696	717,09	717,24
E697	718,59	718,74
E698	720,09	720,24
E699	721,59	721,74
E700	723,09	723,24
E701	724,59	724,74
E702	726,09	726,24
E703	727,59	727,74
E704	729,09	729,24
E705	730,59	730,74
E706	732,09	732,24
E707	733,59	733,74
E708	735,09	735,24
E709	736,59	736,74
E710	738,09	738,24
E711	739,59	739,74
E712	741,09	741,24
E713	742,59	742,74
E714	744,09	744,24
E715	745,59	745,74
E716	747,09	747,24
E717	748,59	748,74
E718	750,09	750,24
E719	751,59	751,74
E720	753,09	753,24
E721	754,59	754,74

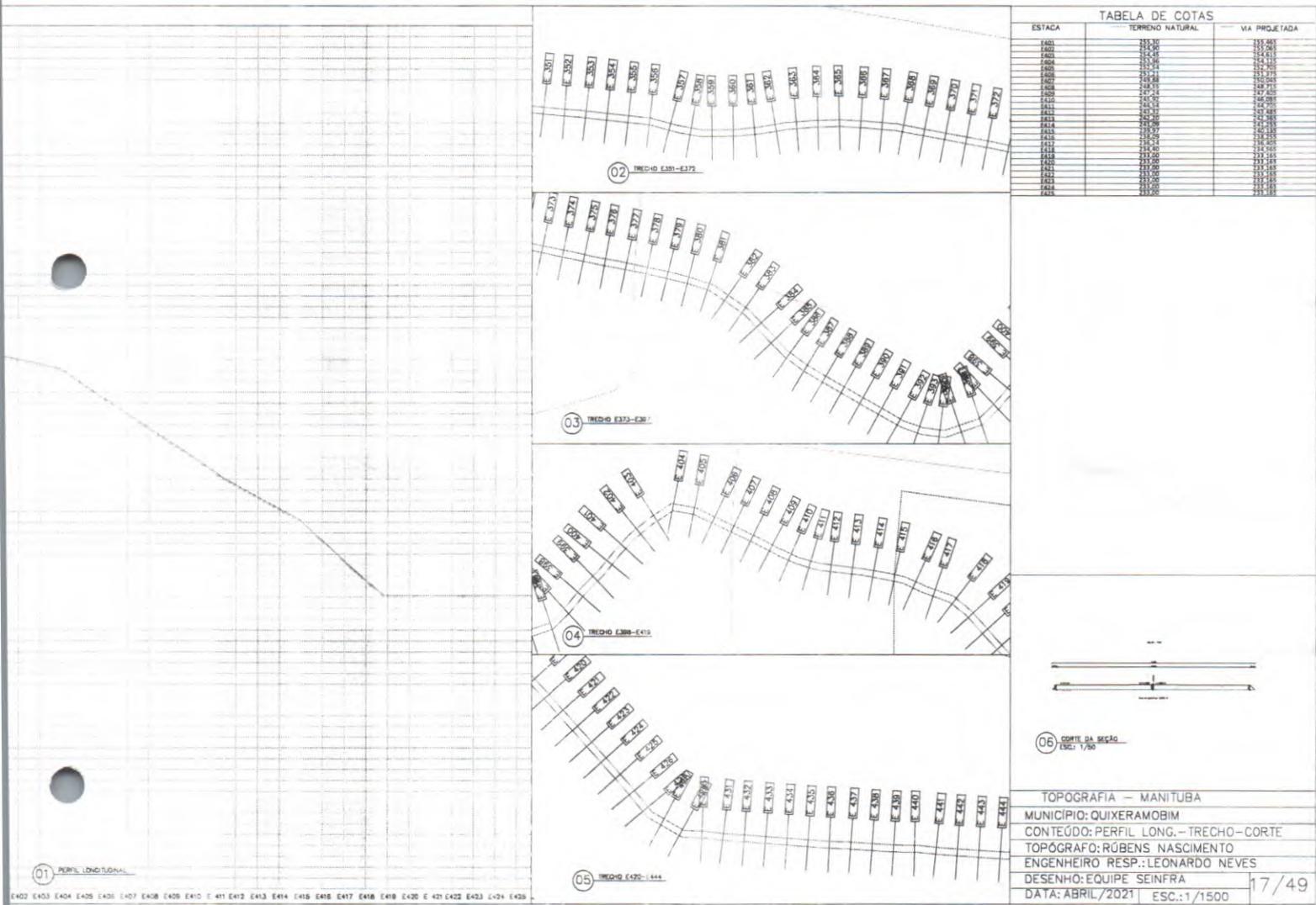
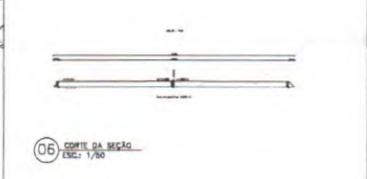


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E401	255,30	255,80
E402	254,25	254,81
E403	253,20	253,82
E404	252,15	252,83
E405	251,10	251,84
E406	250,05	250,85
E407	249,00	249,86
E408	247,95	248,87
E409	246,90	247,88
E410	245,85	246,89
E411	244,80	245,90
E412	243,75	244,91
E413	242,70	243,92
E414	241,65	242,93
E415	240,60	241,94
E416	239,55	240,95
E417	238,50	239,96
E418	237,45	238,97
E419	236,40	237,98
E420	235,35	236,99
E421	234,30	235,00
E422	233,25	234,01
E423	232,20	233,02
E424	231,15	232,03
E425	230,10	231,04



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

E402 E403 E404 E405 E406 E407 E408 E409 E410 E411 E412 E413 E414 E415 E416 E417 E418 E419 E420 E421 E422 E423 E424 E425

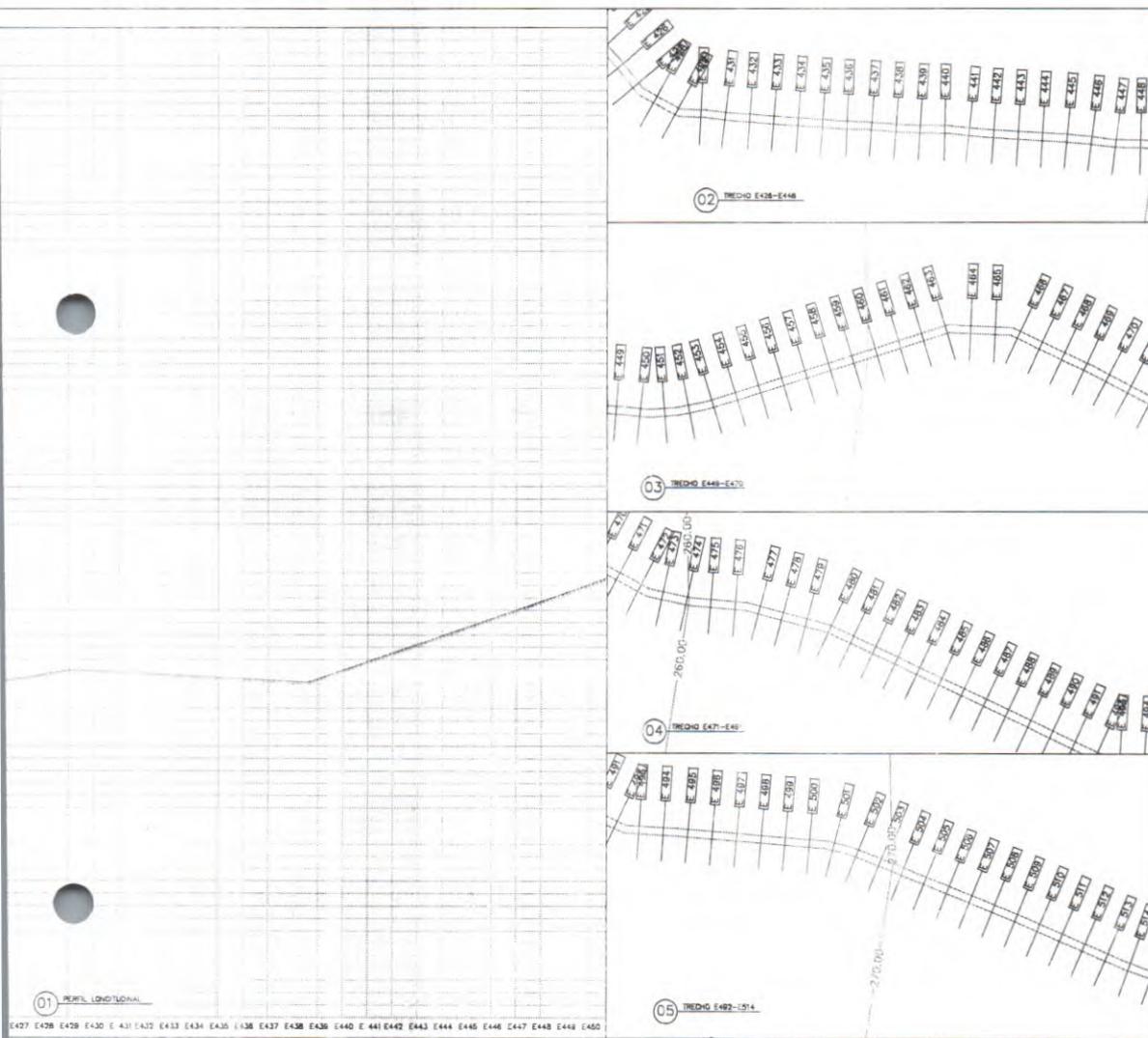


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E438	213,28	213,195
E439	213,28	213,195
E440	213,28	213,195
E441	213,28	213,195
E442	213,28	213,195
E443	213,28	213,195
E444	213,28	213,195
E445	213,28	213,195
E446	213,28	213,195
E447	213,28	213,195
E448	213,28	213,195
E449	213,28	213,195
E450	213,28	213,195
E451	213,28	213,195
E452	213,28	213,195
E453	213,28	213,195
E454	213,28	213,195
E455	213,28	213,195
E456	213,28	213,195
E457	213,28	213,195
E458	213,28	213,195
E459	213,28	213,195
E460	213,28	213,195
E461	213,28	213,195
E462	213,28	213,195
E463	213,28	213,195
E464	213,28	213,195
E465	213,28	213,195
E466	213,28	213,195
E467	213,28	213,195
E468	213,28	213,195
E469	213,28	213,195
E470	213,28	213,195



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E427 E428 E429 E430 E 431 E432 E433 E434 E435 E 436 E437 E438 E439 E440 E 441 E442 E443 E444 E445 E446 E447 E448 E449 E450

02 TRECHO E438-E448
 03 TRECHO E448-E470
 04 TRECHO E470-E481
 05 TRECHO E482-E514

Handwritten signature

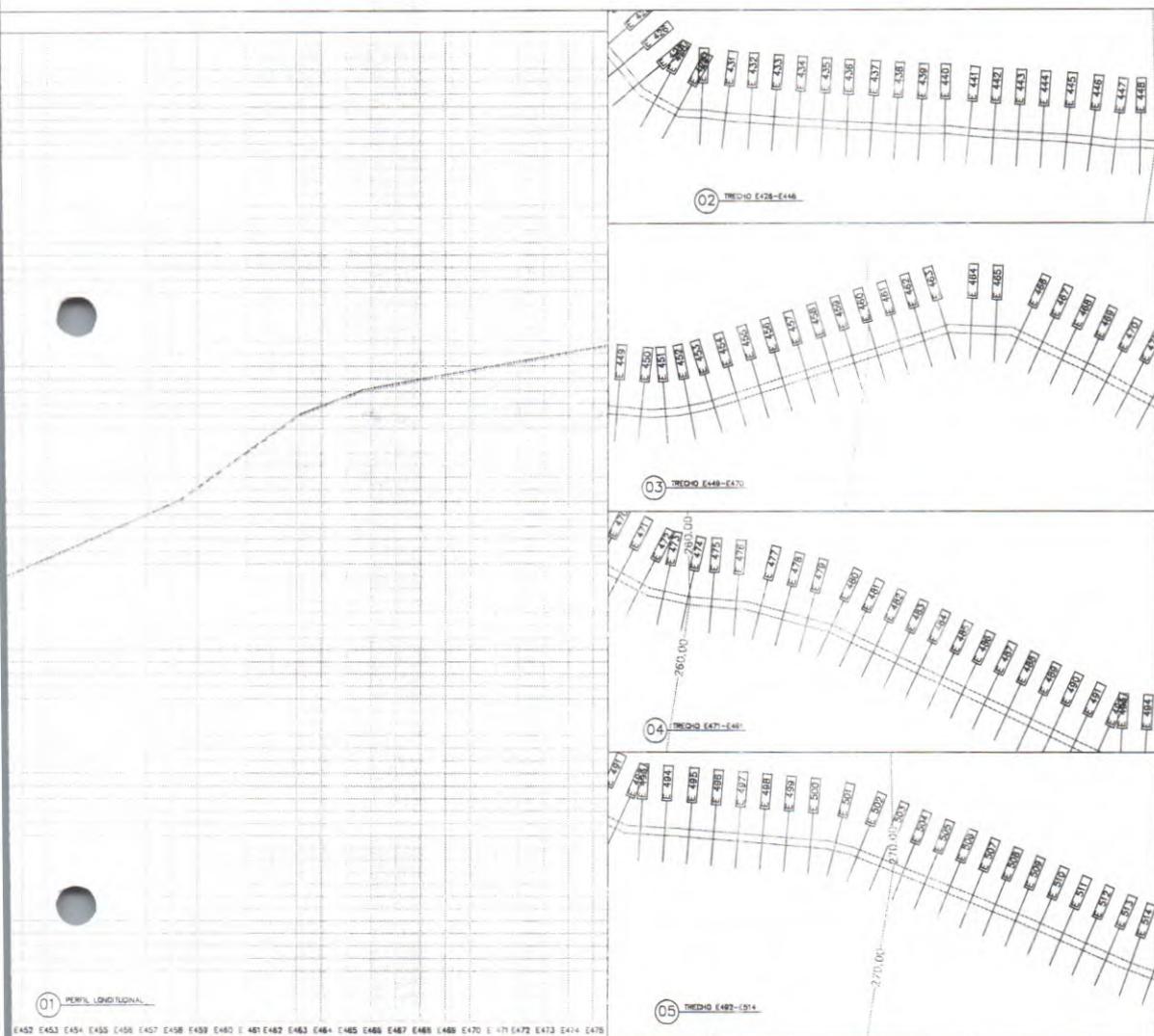
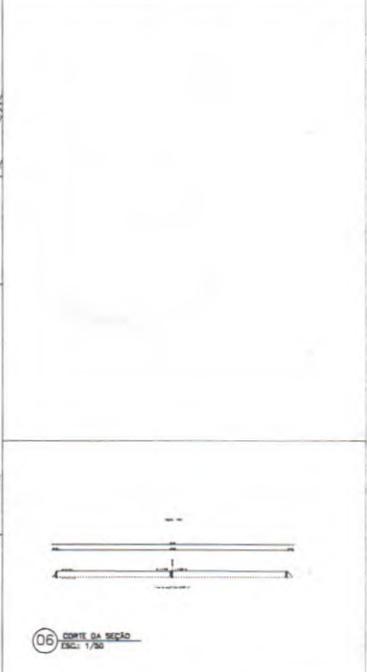


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E425	242,00	242,00
E426	242,00	242,00
E427	242,00	242,00
E428	242,00	242,00
E429	242,00	242,00
E430	242,00	242,00
E431	242,00	242,00
E432	242,00	242,00
E433	242,00	242,00
E434	242,00	242,00
E435	242,00	242,00
E436	242,00	242,00
E437	242,00	242,00
E438	242,00	242,00
E439	242,00	242,00
E440	242,00	242,00
E441	242,00	242,00
E442	242,00	242,00
E443	242,00	242,00
E444	242,00	242,00
E445	242,00	242,00
E446	242,00	242,00
E447	242,00	242,00
E448	242,00	242,00
E449	242,00	242,00
E450	242,00	242,00
E451	242,00	242,00
E452	242,00	242,00
E453	242,00	242,00
E454	242,00	242,00
E455	242,00	242,00
E456	242,00	242,00
E457	242,00	242,00
E458	242,00	242,00
E459	242,00	242,00
E460	242,00	242,00
E461	242,00	242,00
E462	242,00	242,00
E463	242,00	242,00
E464	242,00	242,00
E465	242,00	242,00
E466	242,00	242,00
E467	242,00	242,00
E468	242,00	242,00
E469	242,00	242,00
E470	242,00	242,00
E471	242,00	242,00
E472	242,00	242,00
E473	242,00	242,00
E474	242,00	242,00
E475	242,00	242,00
E476	242,00	242,00
E477	242,00	242,00
E478	242,00	242,00
E479	242,00	242,00
E480	242,00	242,00
E481	242,00	242,00
E482	242,00	242,00
E483	242,00	242,00
E484	242,00	242,00
E485	242,00	242,00
E486	242,00	242,00
E487	242,00	242,00
E488	242,00	242,00
E489	242,00	242,00
E490	242,00	242,00
E491	242,00	242,00
E492	242,00	242,00
E493	242,00	242,00
E494	242,00	242,00
E495	242,00	242,00
E496	242,00	242,00
E497	242,00	242,00
E498	242,00	242,00
E499	242,00	242,00
E500	242,00	242,00
E501	242,00	242,00
E502	242,00	242,00
E503	242,00	242,00
E504	242,00	242,00
E505	242,00	242,00
E506	242,00	242,00
E507	242,00	242,00
E508	242,00	242,00
E509	242,00	242,00
E510	242,00	242,00
E511	242,00	242,00
E512	242,00	242,00
E513	242,00	242,00
E514	242,00	242,00



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

E452 E453 E454 E455 E456 E457 E458 E459 E460 E 461 E462 E463 E464 E465 E466 E467 E468 E469 E470 E 471 E472 E473 E474 E475

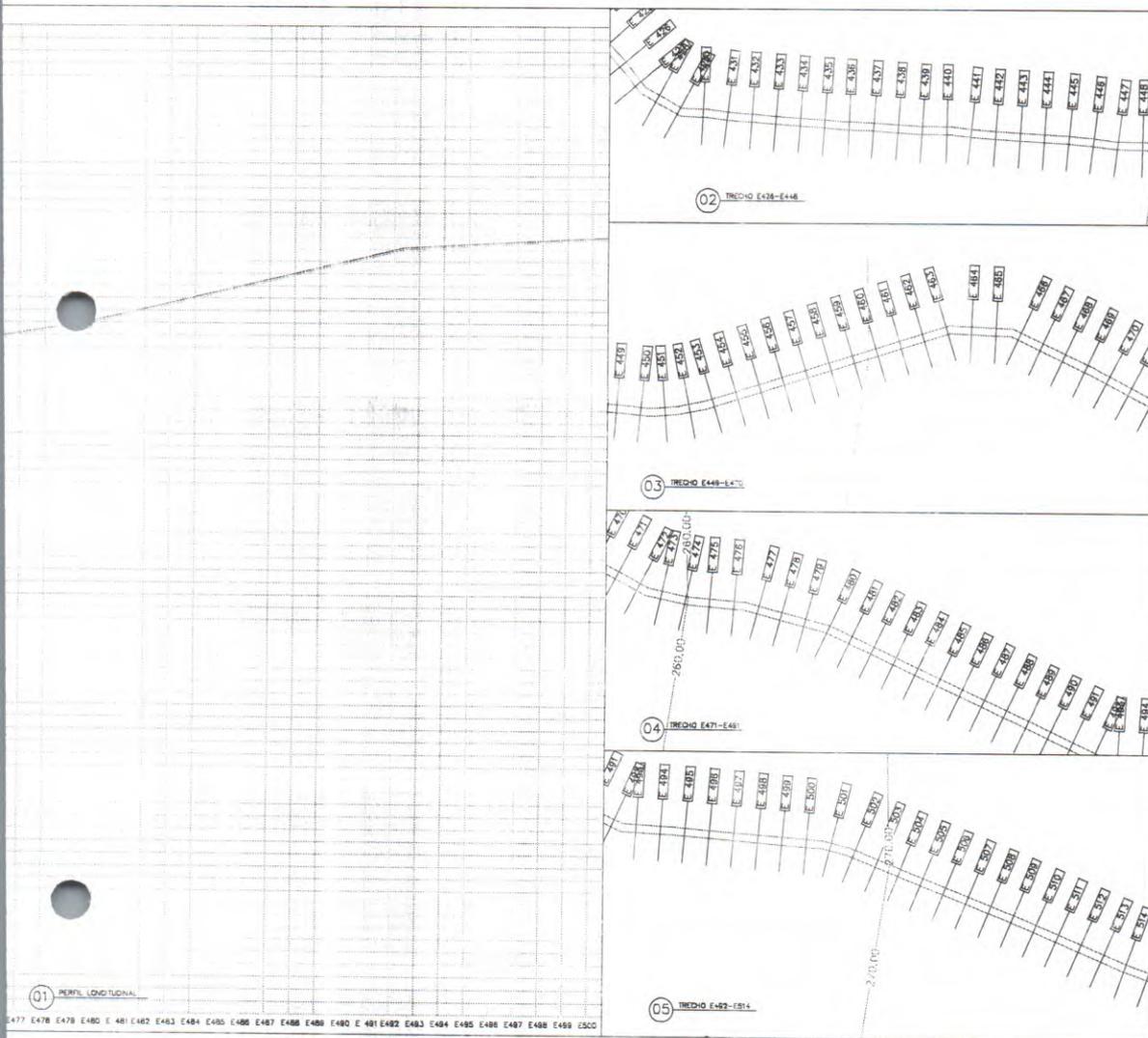


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E426	280,86	280,81
E427	281,81	281,75
E428	282,76	282,70
E429	283,71	283,65
E430	284,66	284,60
E431	285,61	285,55
E432	286,56	286,50
E433	287,51	287,45
E434	288,46	288,40
E435	289,41	289,35
E436	290,36	290,30
E437	291,31	291,25
E438	292,26	292,20
E439	293,21	293,15
E440	294,16	294,10
E441	295,11	295,05
E442	296,06	296,00
E443	297,01	296,95
E444	297,96	297,90
E445	298,91	298,85
E446	299,86	299,80
E447	300,81	300,75
E448	301,76	301,70
E449	302,71	302,65
E450	303,66	303,60
E451	304,61	304,55
E452	305,56	305,50
E453	306,51	306,45
E454	307,46	307,40
E455	308,41	308,35
E456	309,36	309,30
E457	310,31	310,25
E458	311,26	311,20
E459	312,21	312,15
E460	313,16	313,10
E461	314,11	314,05
E462	315,06	315,00
E463	316,01	315,95
E464	316,96	316,90
E465	317,91	317,85
E466	318,86	318,80
E467	319,81	319,75
E468	320,76	320,70
E469	321,71	321,65
E470	322,66	322,60

06 CORTE DA SEÇÃO
ESC.: 1/50

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 20/49

[Handwritten signature]

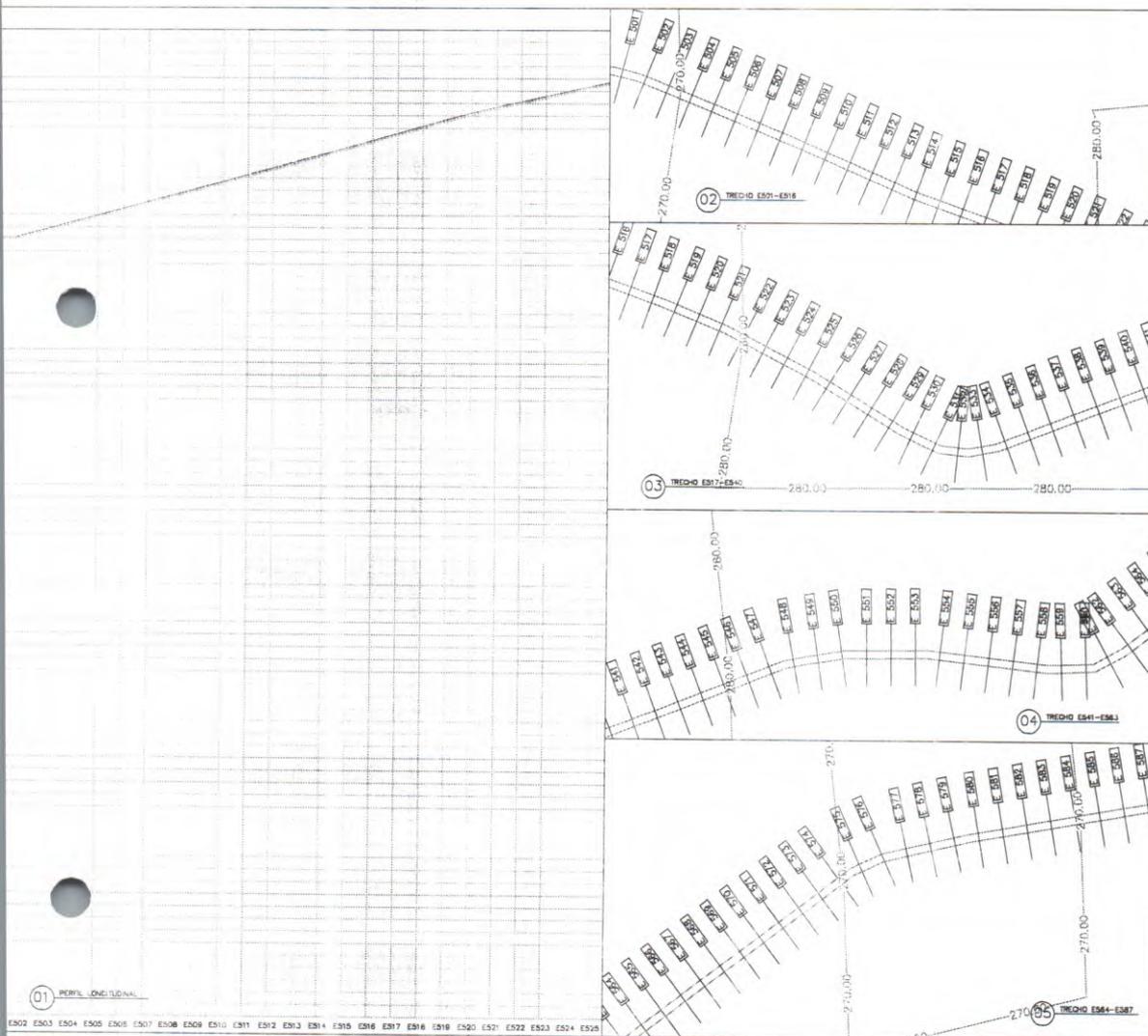


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E501	268,00	269,00
E502	269,00	269,00
E503	269,00	269,00
E504	270,00	270,00
E505	270,00	270,00
E506	270,00	270,00
E507	271,00	271,00
E508	271,00	271,00
E509	271,00	271,00
E510	271,00	271,00
E511	271,00	271,00
E512	271,00	271,00
E513	271,00	271,00
E514	271,00	271,00
E515	271,00	271,00
E516	271,00	271,00
E517	271,00	271,00
E518	271,00	271,00
E519	271,00	271,00
E520	271,00	271,00
E521	271,00	271,00
E522	271,00	271,00
E523	271,00	271,00
E524	271,00	271,00
E525	271,00	271,00

06 CORTE DA SEÇÃO
ESC.: 1/50

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 21/49

01 PERFIL LONGITUDINAL
E502 E503 E504 E505 E506 E507 E508 E509 E510 E511 E512 E513 E514 E515 E516 E517 E518 E519 E520 E521 E522 E523 E524 E525

[Handwritten signature]

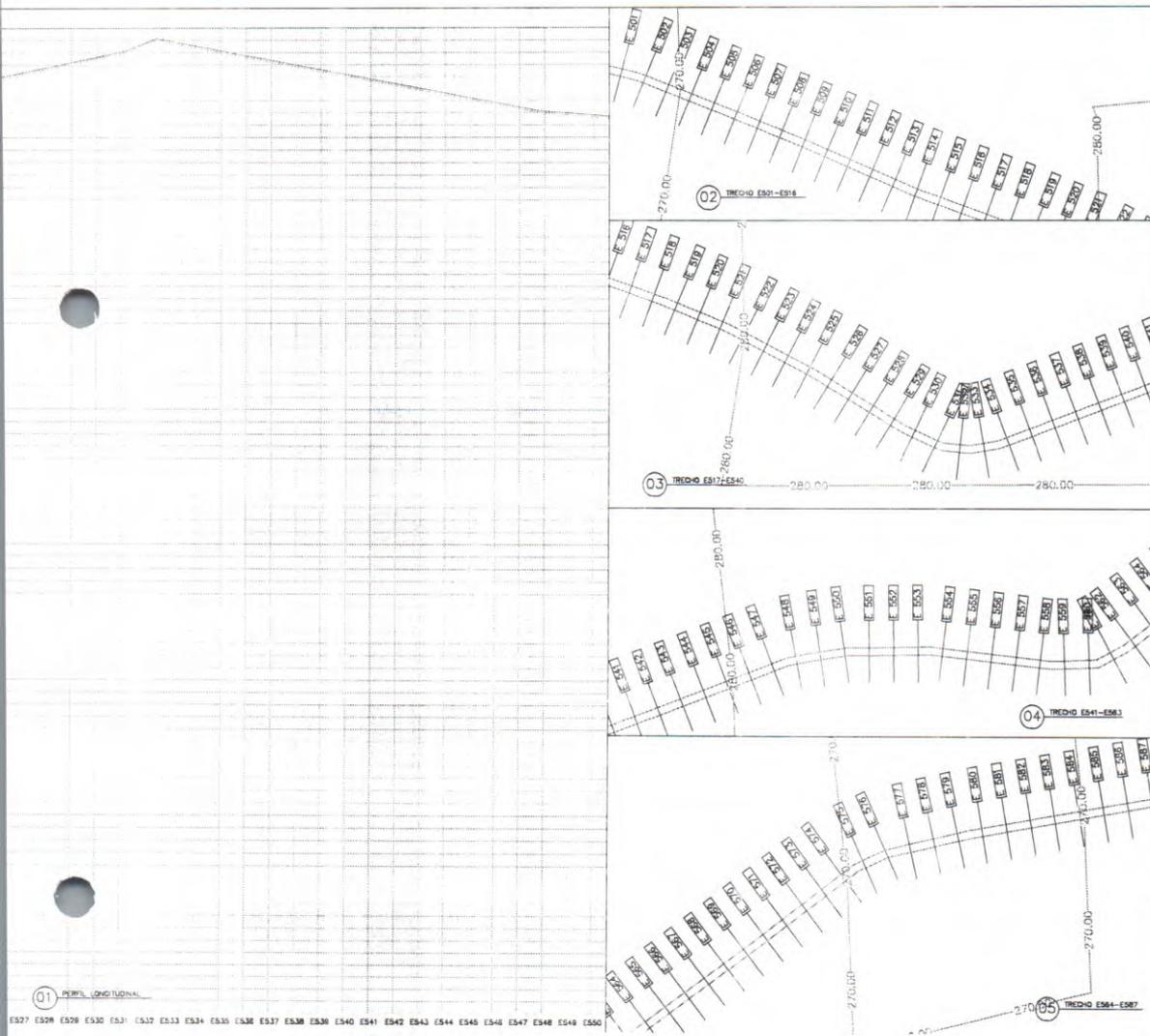


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E526	281,75	281,895
E527	282,15	282,315
E528	282,55	282,735
E529	282,95	283,155
E530	283,35	283,575
E531	283,75	283,995
E532	284,15	284,415
E533	284,55	284,835
E534	284,95	285,255
E535	285,35	285,675
E536	285,75	286,095
E537	286,15	286,515
E538	286,55	286,935
E539	286,95	287,355
E540	287,35	287,775
E541	287,75	288,195
E542	288,15	288,615
E543	288,55	289,035
E544	288,95	289,455
E545	289,35	289,875
E546	289,75	290,295
E547	290,15	290,715
E548	290,55	291,135
E549	290,95	291,555
E550	291,35	291,975



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

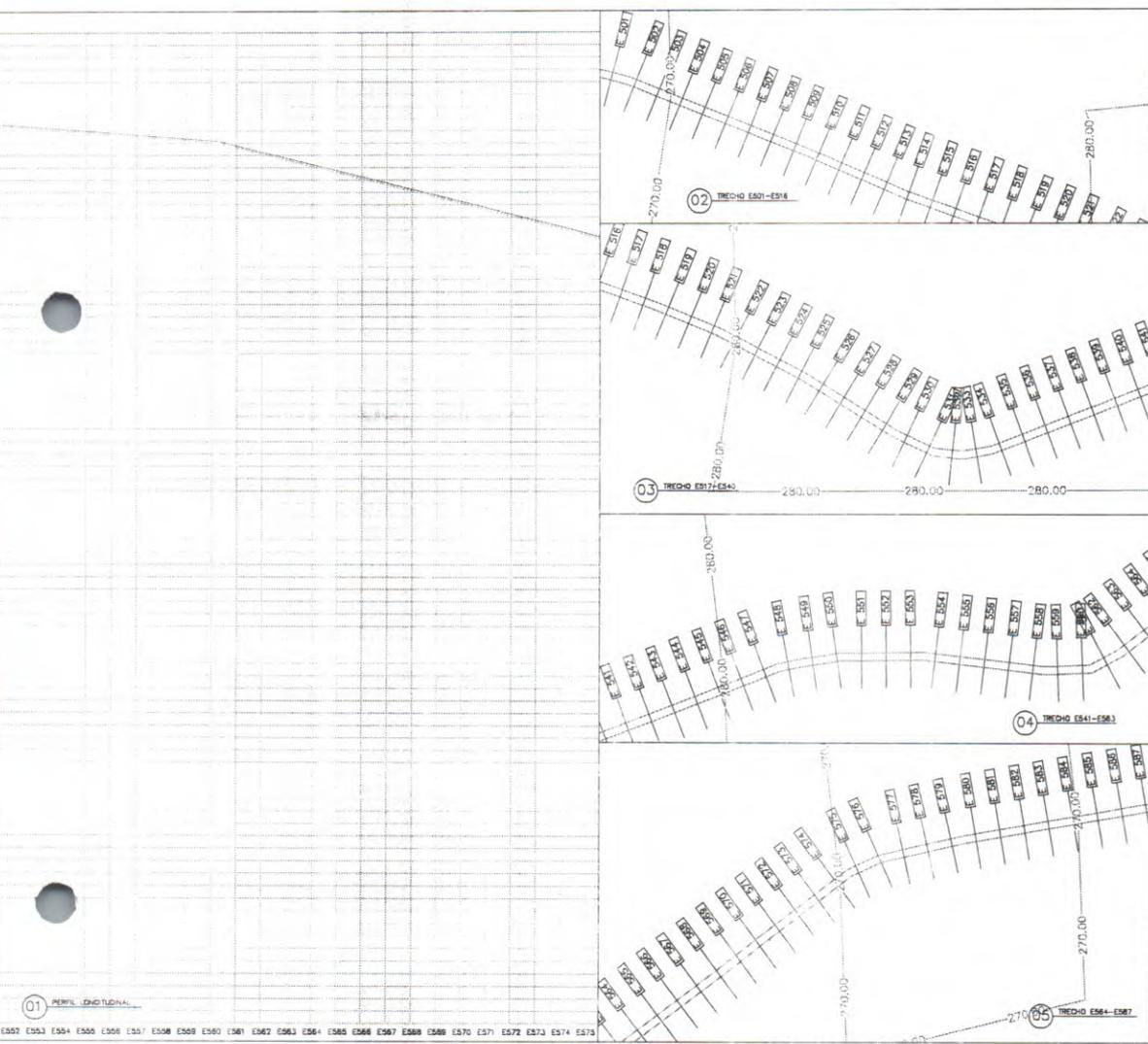
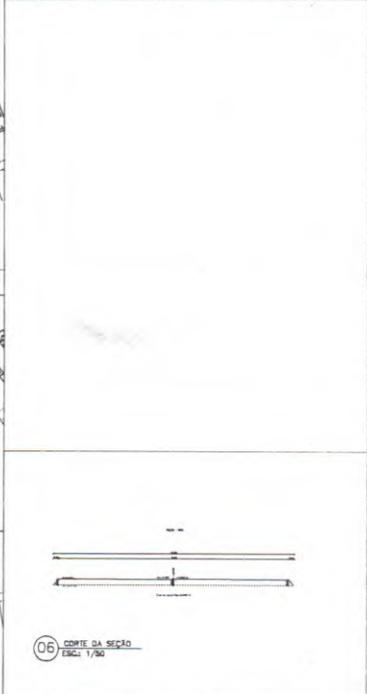


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E551	278,48	278,545
E552	278,51	278,585
E553	278,55	278,725
E554	278,61	278,915
E555	278,69	279,055
E556	278,79	279,245
E557	278,91	279,485
E558	279,05	279,775
E559	279,21	280,115
E560	279,39	280,505
E561	279,59	280,945
E562	279,81	281,435
E563	279,99	281,975
E564	280,19	282,565
E565	280,41	283,205
E566	280,65	283,895
E567	280,91	284,635
E568	281,19	285,425
E569	281,49	286,265
E570	281,81	287,155
E571	282,15	288,095
E572	282,51	289,085
E573	282,89	290,125
E574	283,29	291,215



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO-CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

E552 E553 E554 E555 E556 E557 E558 E559 E560 E561 E562 E563 E564 E565 E566 E567 E568 E569 E570 E571 E572 E573 E574 E575

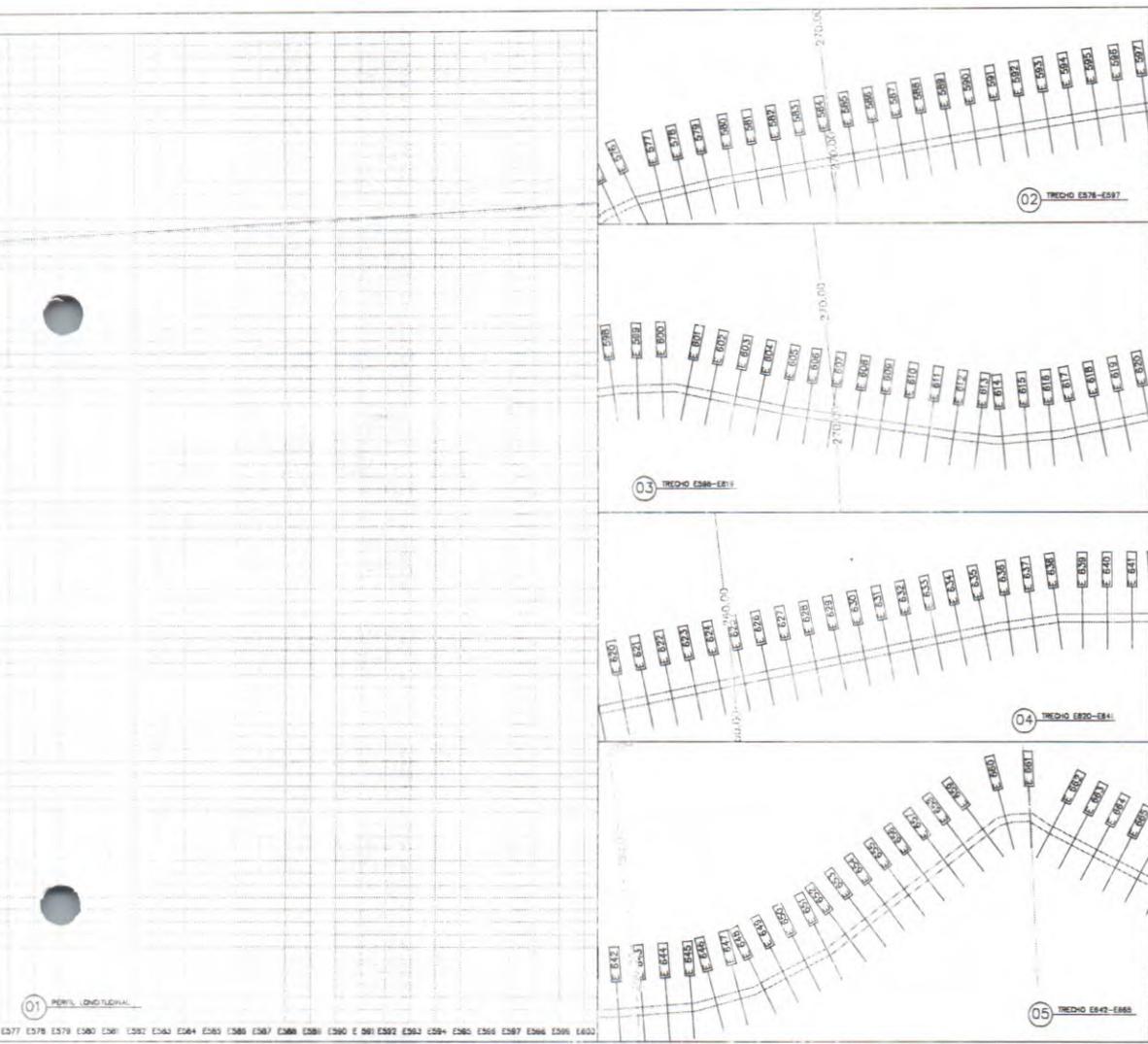
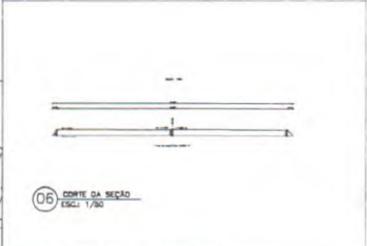


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E576	208,10	208,10
E577	208,10	208,10
E578	208,10	208,10
E579	208,10	208,10
E580	208,10	208,10
E581	208,10	208,10
E582	208,10	208,10
E583	208,10	208,10
E584	208,10	208,10
E585	208,10	208,10
E586	208,10	208,10
E587	208,10	208,10
E588	208,10	208,10
E589	208,10	208,10
E590	208,10	208,10
E591	208,10	208,10
E592	208,10	208,10
E593	208,10	208,10
E594	208,10	208,10
E595	208,10	208,10
E596	208,10	208,10
E597	208,10	208,10



TOPOGRAFIA - MANITUBA	
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM	
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE	
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO	
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES	
DESENHO: EQUIPE SEINFRA	
DATA: ABRIL/2021	ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E577 E578 E579 E580 E581 E582 E583 E584 E585 E586 E587 E588 E589 E590 E591 E592 E593 E594 E595 E596 E597 E598 E599 E600 E601 E602 E603 E604 E605 E606 E607 E608 E609 E610 E611 E612 E613 E614 E615 E616 E617 E618 E619 E620 E621 E622 E623 E624 E625 E626 E627 E628 E629 E630 E631 E632 E633 E634 E635 E636 E637 E638 E639 E640 E641 E642 E643 E644 E645 E646 E647 E648 E649 E650 E651 E652 E653 E654 E655 E656 E657 E658 E659 E660 E661 E662 E663 E664 E665 E666 E667 E668 E669 E670 E671 E672 E673 E674 E675 E676 E677 E678 E679 E680 E681 E682 E683 E684 E685 E686 E687 E688 E689 E690 E691 E692 E693 E694 E695 E696 E697 E698 E699 E700 E701 E702 E703 E704 E705 E706 E707 E708 E709 E710 E711 E712 E713 E714 E715 E716 E717 E718 E719 E720 E721 E722 E723 E724 E725 E726 E727 E728 E729 E730 E731 E732 E733 E734 E735 E736 E737 E738 E739 E740 E741 E742 E743 E744 E745 E746 E747 E748 E749 E750 E751 E752 E753 E754 E755 E756 E757 E758 E759 E760 E761 E762 E763 E764 E765 E766 E767 E768 E769 E770 E771 E772 E773 E774 E775 E776 E777 E778 E779 E780 E781 E782 E783 E784 E785 E786 E787 E788 E789 E790 E791 E792 E793 E794 E795 E796 E797 E798 E799 E800 E801 E802 E803 E804 E805 E806 E807 E808 E809 E810 E811 E812 E813 E814 E815 E816 E817 E818 E819 E820 E821 E822 E823 E824 E825 E826 E827 E828 E829 E830 E831 E832 E833 E834 E835 E836 E837 E838 E839 E840 E841 E842 E843 E844 E845 E846 E847 E848 E849 E850 E851 E852 E853 E854 E855 E856 E857 E858 E859 E860 E861 E862 E863 E864 E865 E866 E867 E868 E869 E870 E871 E872 E873 E874 E875 E876 E877 E878 E879 E880 E881 E882 E883 E884 E885 E886 E887 E888 E889 E890 E891 E892 E893 E894 E895 E896 E897 E898 E899 E900 E901 E902 E903 E904 E905 E906 E907 E908 E909 E910 E911 E912 E913 E914 E915 E916 E917 E918 E919 E920 E921 E922 E923 E924 E925 E926 E927 E928 E929 E930 E931 E932 E933 E934 E935 E936 E937 E938 E939 E940 E941 E942 E943 E944 E945 E946 E947 E948 E949 E950 E951 E952 E953 E954 E955 E956 E957 E958 E959 E960 E961 E962 E963 E964 E965 E966 E967 E968 E969 E970 E971 E972 E973 E974 E975 E976 E977 E978 E979 E980 E981 E982 E983 E984 E985 E986 E987 E988 E989 E990 E991 E992 E993 E994 E995 E996 E997 E998 E999 E1000

Handwritten signature

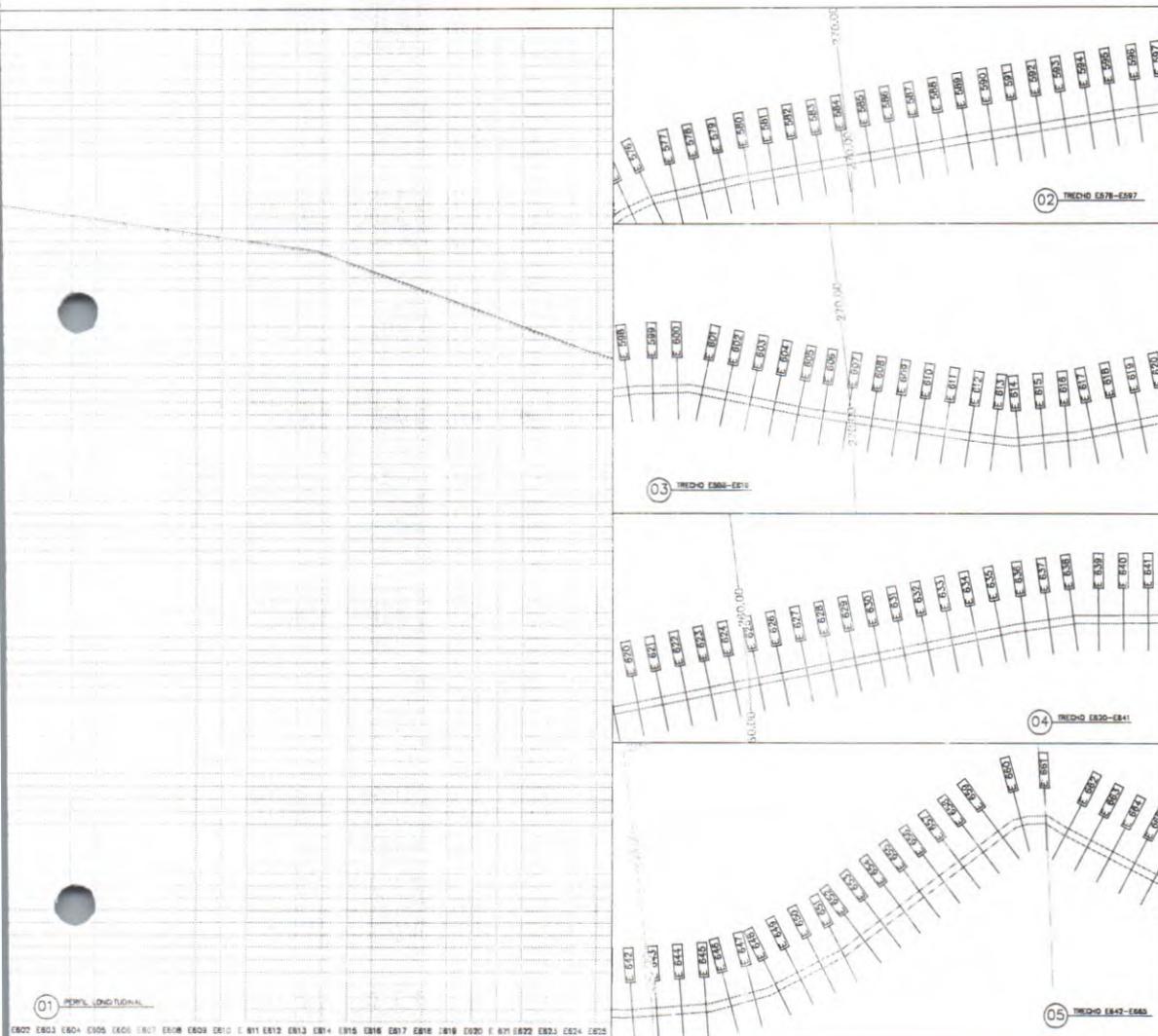


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
2801	222,00	222,00
2802	222,00	222,00
2803	222,00	222,00
2804	222,00	222,00
2805	222,00	222,00
2806	222,00	222,00
2807	222,00	222,00
2808	222,00	222,00
2809	222,00	222,00
2810	222,00	222,00
2811	222,00	222,00
2812	222,00	222,00
2813	222,00	222,00
2814	222,00	222,00
2815	222,00	222,00
2816	222,00	222,00
2817	222,00	222,00
2818	222,00	222,00
2819	222,00	222,00
2820	222,00	222,00
2821	222,00	222,00
2822	222,00	222,00
2823	222,00	222,00
2824	222,00	222,00
2825	222,00	222,00
2826	222,00	222,00
2827	222,00	222,00
2828	222,00	222,00
2829	222,00	222,00
2830	222,00	222,00
2831	222,00	222,00
2832	222,00	222,00
2833	222,00	222,00
2834	222,00	222,00
2835	222,00	222,00
2836	222,00	222,00
2837	222,00	222,00
2838	222,00	222,00
2839	222,00	222,00
2840	222,00	222,00
2841	222,00	222,00
2842	222,00	222,00
2843	222,00	222,00
2844	222,00	222,00
2845	222,00	222,00
2846	222,00	222,00
2847	222,00	222,00
2848	222,00	222,00
2849	222,00	222,00
2850	222,00	222,00
2851	222,00	222,00
2852	222,00	222,00
2853	222,00	222,00
2854	222,00	222,00
2855	222,00	222,00
2856	222,00	222,00
2857	222,00	222,00
2858	222,00	222,00
2859	222,00	222,00
2860	222,00	222,00
2861	222,00	222,00
2862	222,00	222,00
2863	222,00	222,00
2864	222,00	222,00
2865	222,00	222,00
2866	222,00	222,00
2867	222,00	222,00
2868	222,00	222,00
2869	222,00	222,00
2870	222,00	222,00

06 Corte da seção
1/200

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
E 802 E 803 E 804 E 805 E 806 E 807 E 808 E 809 E 810 E 811 E 812 E 813 E 814 E 815 E 816 E 817 E 818 E 819 E 820 E 821 E 822 E 823 E 824 E 825

05 TRECHO E 842 - E 866

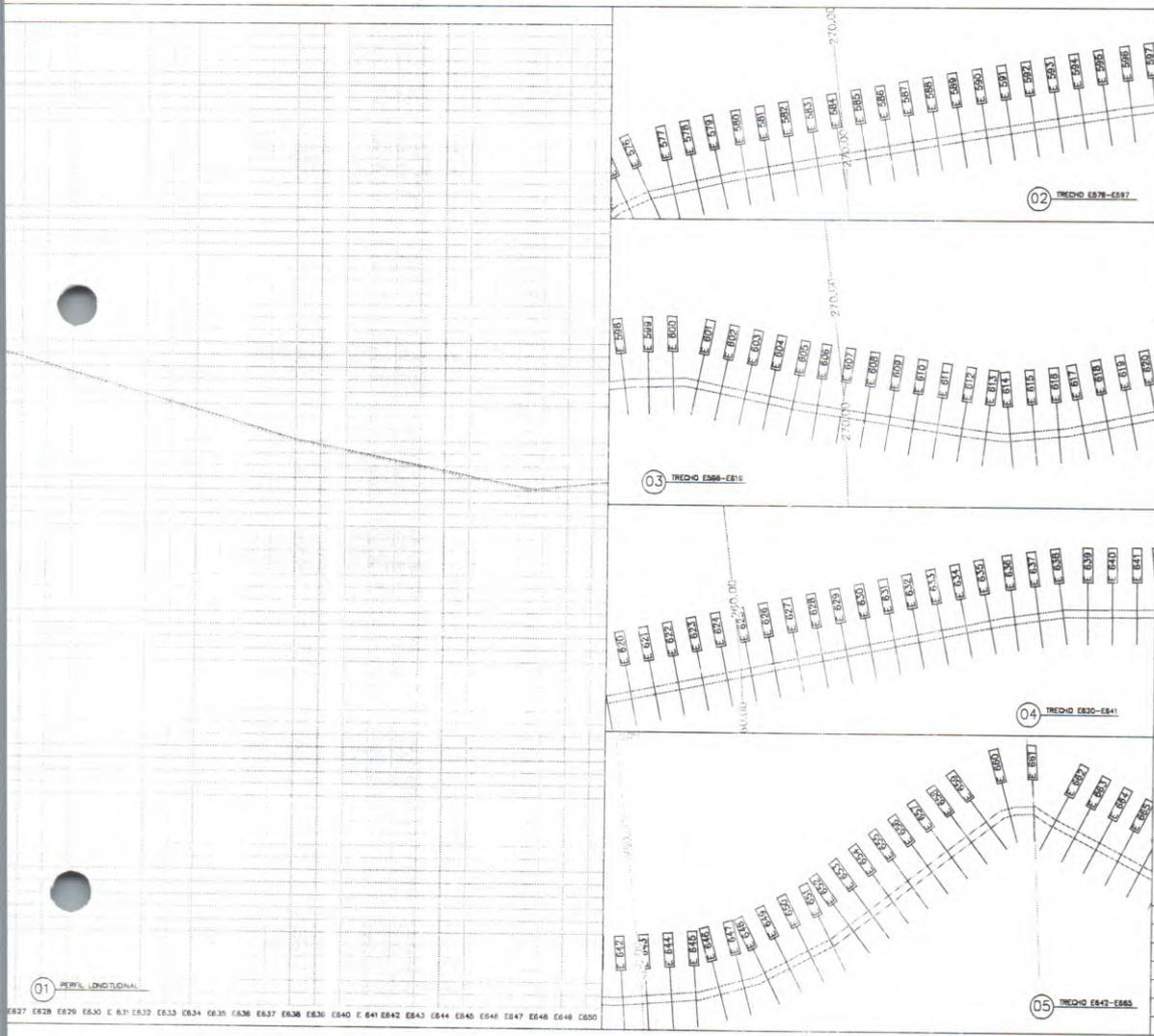
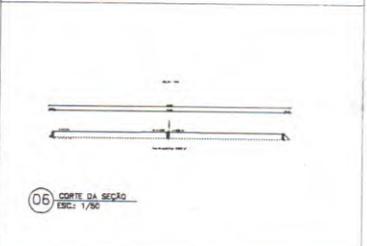


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E826	252,17	252,335
E827	252,17	252,335
E828	252,17	252,335
E829	252,17	252,335
E830	252,17	252,335
E831	252,17	252,335
E832	252,17	252,335
E833	252,17	252,335
E834	252,17	252,335
E835	252,17	252,335
E836	252,17	252,335
E837	252,17	252,335
E838	252,17	252,335
E839	252,17	252,335
E840	252,17	252,335
E841	252,17	252,335
E842	252,17	252,335
E843	252,17	252,335
E844	252,17	252,335
E845	252,17	252,335
E846	252,17	252,335
E847	252,17	252,335
E848	252,17	252,335
E849	252,17	252,335
E850	252,17	252,335



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÔBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 26/49

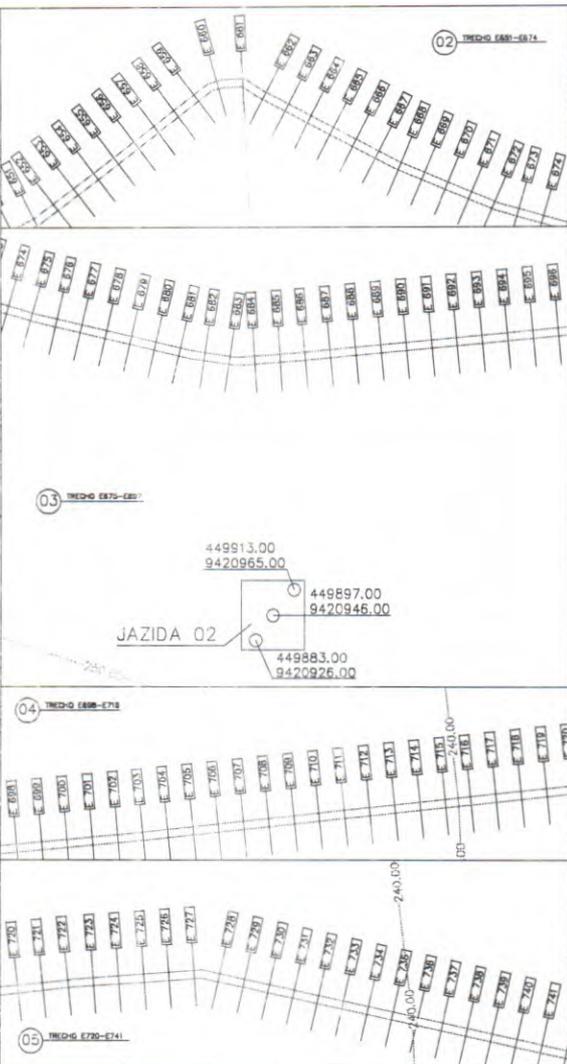
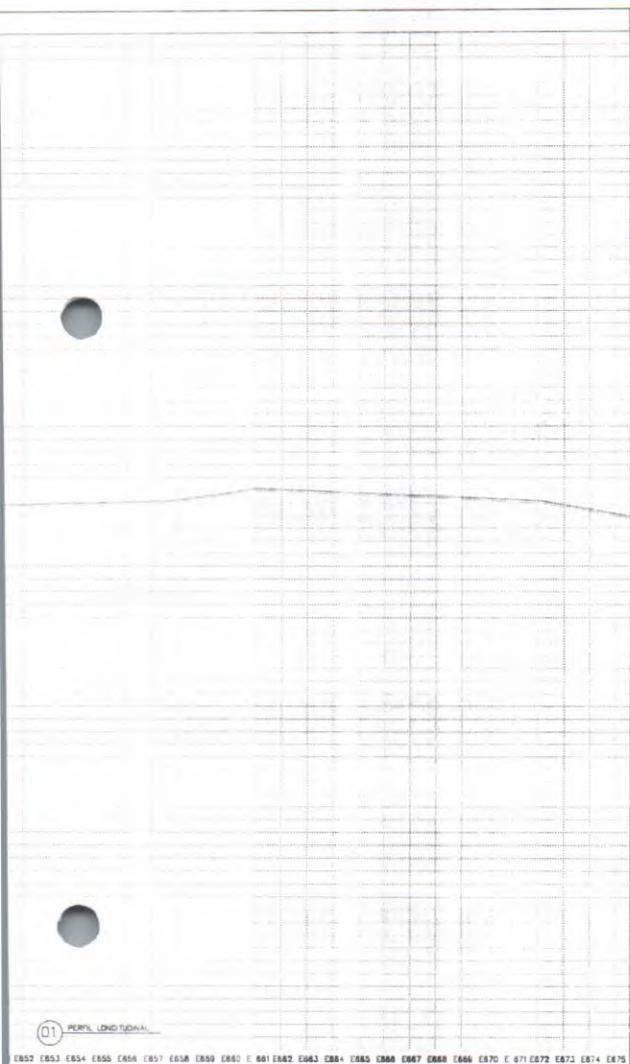
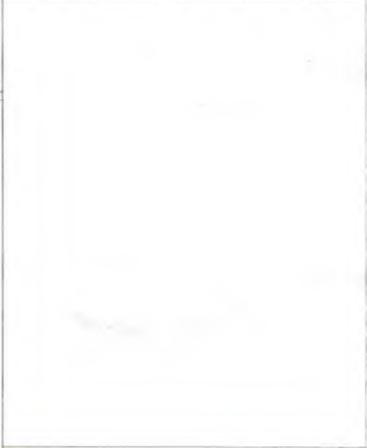


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E681	248.70	248.80
E682	248.70	248.90
E683	248.40	248.90
E684	248.40	249.00
E685	248.20	249.00
E686	248.20	249.10
E687	248.20	249.10
E688	248.20	249.20
E689	248.20	249.20
E690	248.20	249.30
E691	248.20	249.30
E692	248.20	249.40
E693	248.20	249.40
E694	248.20	249.50
E695	248.20	249.50
E696	248.20	249.60
E697	248.20	249.60
E698	248.20	249.70
E699	248.20	249.70
E700	248.20	249.80
E701	248.20	249.80
E702	248.20	249.90
E703	248.20	249.90
E704	248.20	250.00
E705	248.20	250.00
E706	248.20	250.10
E707	248.20	250.10
E708	248.20	250.20
E709	248.20	250.20
E710	248.20	250.30
E711	248.20	250.30
E712	248.20	250.40
E713	248.20	250.40
E714	248.20	250.50
E715	248.20	250.50
E716	248.20	250.60
E717	248.20	250.60
E718	248.20	250.70
E719	248.20	250.70
E720	248.20	250.80
E721	248.20	250.80
E722	248.20	250.90
E723	248.20	250.90
E724	248.20	251.00
E725	248.20	251.00
E726	248.20	251.10
E727	248.20	251.10
E728	248.20	251.20
E729	248.20	251.20
E730	248.20	251.30
E731	248.20	251.30
E732	248.20	251.40
E733	248.20	251.40
E734	248.20	251.50
E735	248.20	251.50
E736	248.20	251.60
E737	248.20	251.60
E738	248.20	251.70
E739	248.20	251.70
E740	248.20	251.80
E741	248.20	251.80
E742	248.20	251.90
E743	248.20	251.90
E744	248.20	252.00
E745	248.20	252.00
E746	248.20	252.10
E747	248.20	252.10
E748	248.20	252.20
E749	248.20	252.20
E750	248.20	252.30
E751	248.20	252.30
E752	248.20	252.40
E753	248.20	252.40
E754	248.20	252.50
E755	248.20	252.50
E756	248.20	252.60
E757	248.20	252.60
E758	248.20	252.70
E759	248.20	252.70
E760	248.20	252.80
E761	248.20	252.80
E762	248.20	252.90
E763	248.20	252.90
E764	248.20	253.00
E765	248.20	253.00
E766	248.20	253.10
E767	248.20	253.10
E768	248.20	253.20
E769	248.20	253.20
E770	248.20	253.30
E771	248.20	253.30
E772	248.20	253.40
E773	248.20	253.40
E774	248.20	253.50
E775	248.20	253.50
E776	248.20	253.60
E777	248.20	253.60
E778	248.20	253.70
E779	248.20	253.70
E780	248.20	253.80
E781	248.20	253.80
E782	248.20	253.90
E783	248.20	253.90
E784	248.20	254.00
E785	248.20	254.00



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

27/49

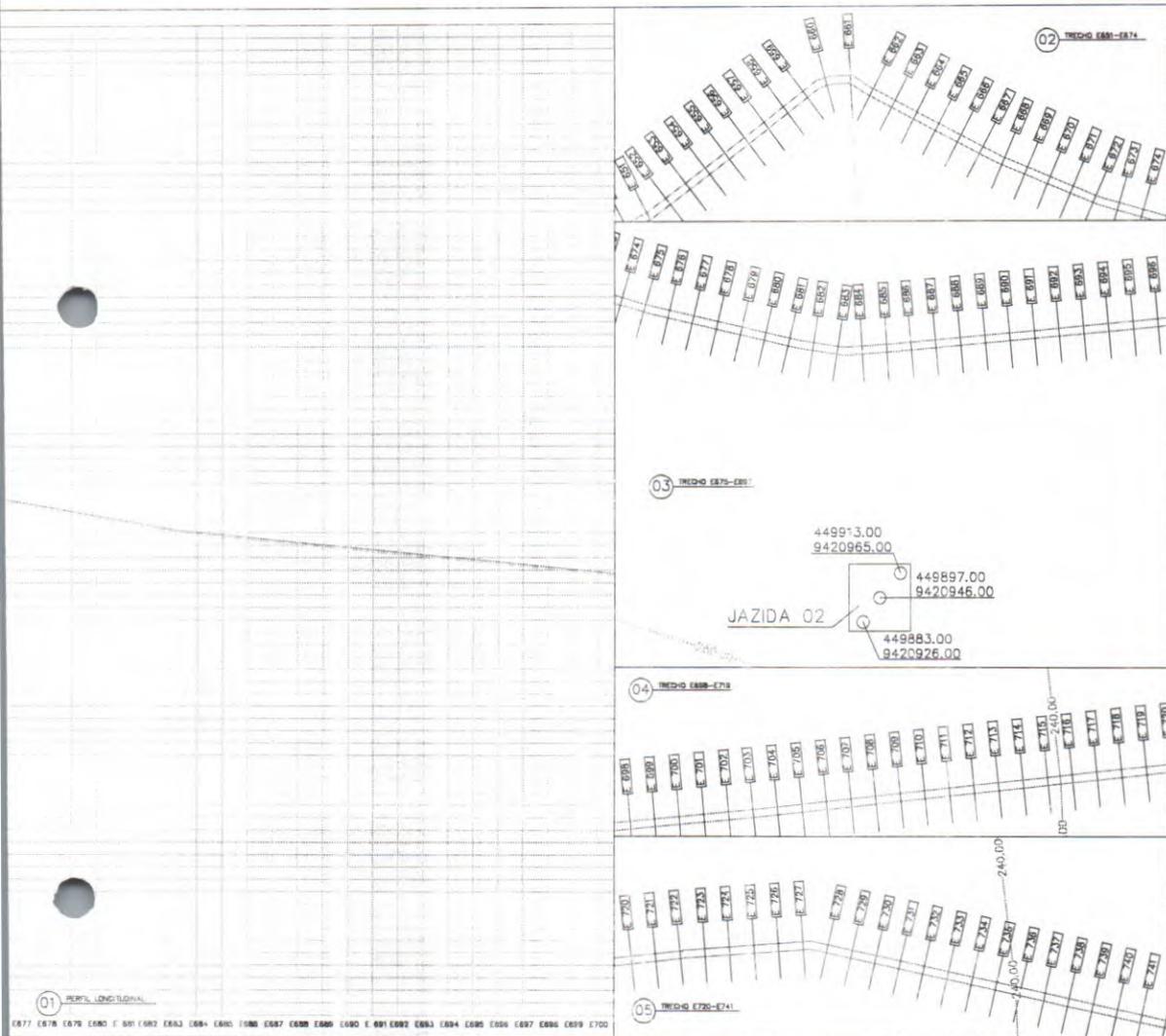
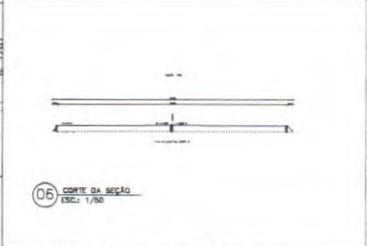


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E681	247.78	247.80
E677	247.78	247.82
E674	246.10	247.07
E679	246.10	246.71
E680	246.10	246.85
E681	246.10	245.99
E682	245.10	245.26
E684	245.10	245.81
E685	244.10	244.01
E686	244.10	244.05
E687	244.10	244.01
E688	244.10	244.05
E689	243.10	243.85
E690	243.10	243.85
E691	243.10	243.85
E692	243.10	243.85
E693	243.10	243.85
E694	243.10	243.85
E695	243.10	243.85
E696	243.10	243.85
E697	243.10	243.85
E698	243.10	243.85
E699	243.10	243.85
E700	243.10	243.85



06 CORTE DA SEÇÃO
ESC.: 1/50

TOPOGRAFIA - MANITUBA

MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM

CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE

TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO

ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES

DESENHO: EQUIPE SEINFRA

DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

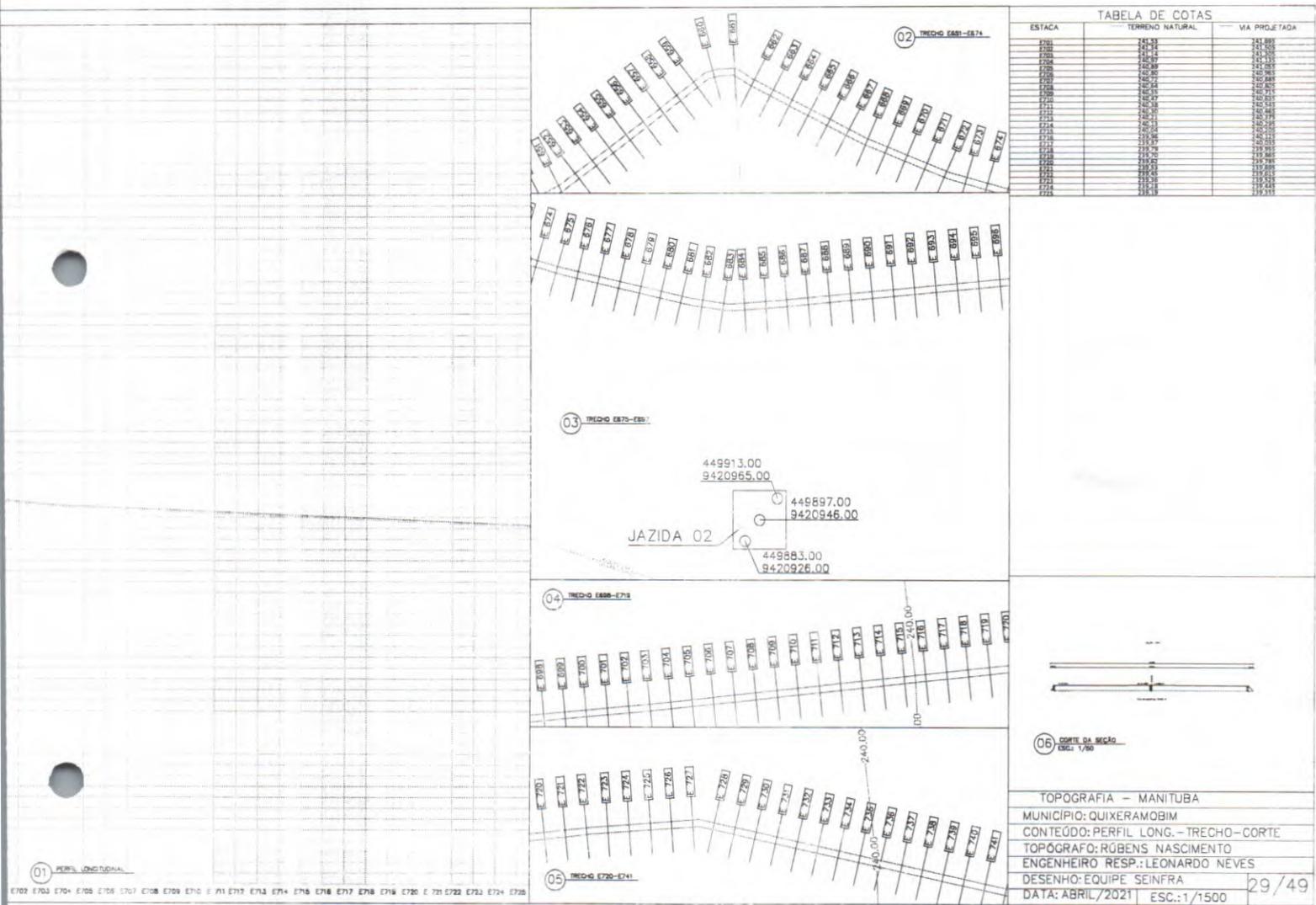
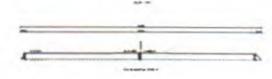


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
2701	242,44	241,89
2702	242,44	241,89
2703	242,44	241,89
2704	242,44	241,89
2705	242,44	241,89
2706	242,44	241,89
2707	242,44	241,89
2708	242,44	241,89
2709	242,44	241,89
2710	242,44	241,89
2711	242,44	241,89
2712	242,44	241,89
2713	242,44	241,89
2714	242,44	241,89
2715	242,44	241,89
2716	242,44	241,89
2717	242,44	241,89
2718	242,44	241,89
2719	242,44	241,89
2720	242,44	241,89
2721	242,44	241,89
2722	242,44	241,89
2723	242,44	241,89
2724	242,44	241,89

449913,00
 9420965,00
 449897,00
 9420946,00
JAZIDA 02
 449883,00
 9420926,00



06 - **CORTE DA SEÇÃO**
 ESC: 1/50

TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RGBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

29/49

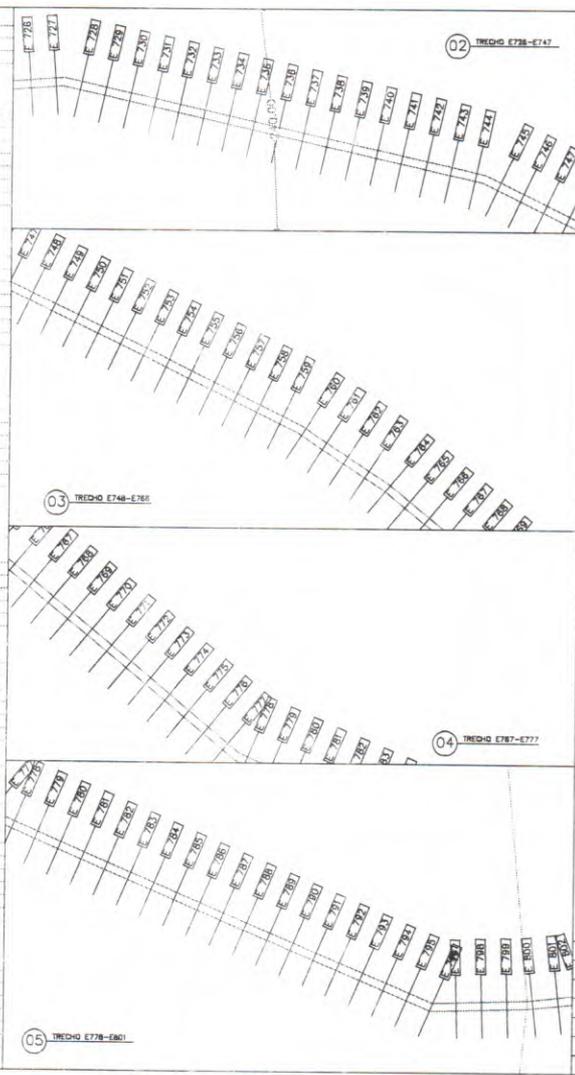
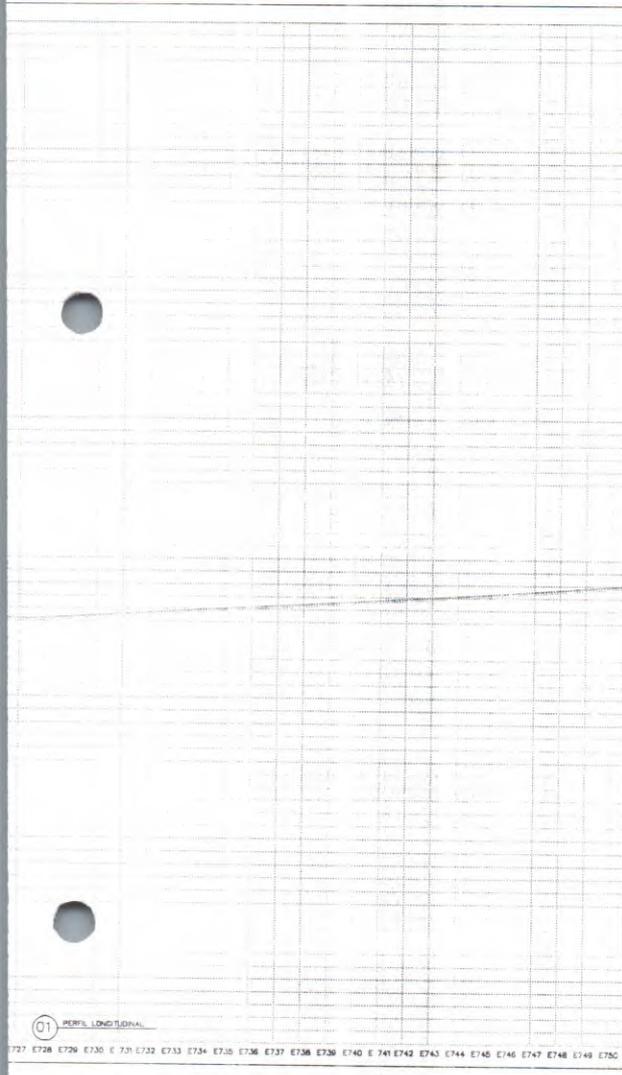
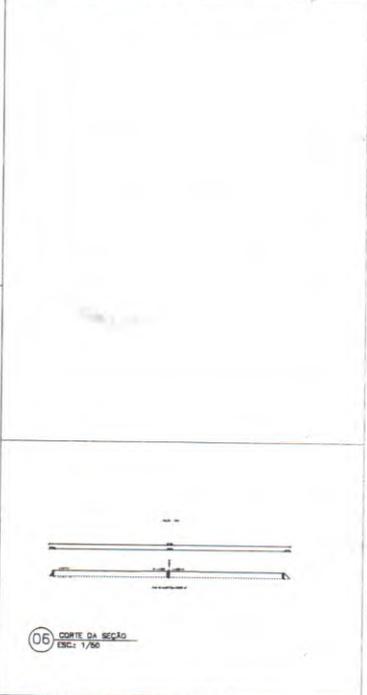


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E728	238.11	238.275
E729	239.01	239.150
E730	239.08	239.225
E731	239.51	239.300
E732	239.43	239.375
E733	239.55	239.450
E734	239.67	239.525
E735	238.78	239.600
E736	235.90	240.265
E737	240.00	240.185
E738	240.14	240.305
E739	240.30	240.425
E740	240.39	240.535
E741	240.50	240.655
E742	240.61	240.775
E743	240.74	241.005
E744	240.88	241.235
E745	241.03	241.355
E746	241.20	241.475
E747	241.30	241.595
E748	241.42	241.715
E749	241.57	241.835
E750	241.76	241.955



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

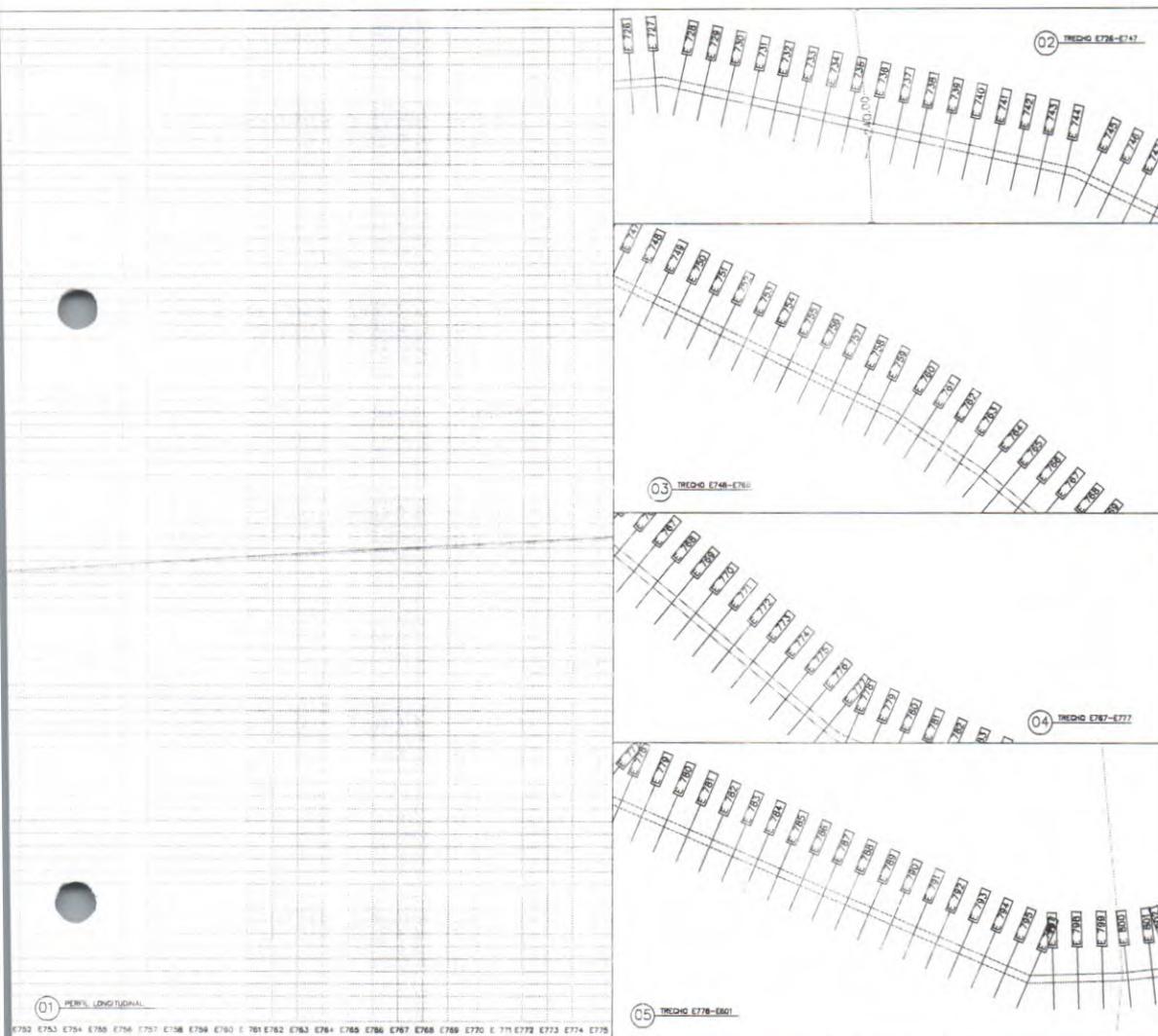


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E779	245,54	245,55
E777	245,54	245,55
E778	245,54	245,55
E780	245,54	245,55
E781	245,54	245,55
E782	245,54	245,55
E783	245,54	245,55
E784	245,54	245,55
E785	245,54	245,55
E786	245,54	245,55
E787	245,54	245,55
E788	245,54	245,55
E789	245,54	245,55
E790	245,54	245,55
E791	245,54	245,55
E792	245,54	245,55
E793	245,54	245,55
E794	245,54	245,55
E795	245,54	245,55
E796	245,54	245,55
E797	245,54	245,55
E798	245,54	245,55
E799	245,54	245,55
E800	245,54	245,55
E801	245,54	245,55
E802	245,54	245,55
E803	245,54	245,55
E804	245,54	245,55
E805	245,54	245,55
E806	245,54	245,55
E807	245,54	245,55
E808	245,54	245,55
E809	245,54	245,55
E810	245,54	245,55
E811	245,54	245,55
E812	245,54	245,55
E813	245,54	245,55
E814	245,54	245,55
E815	245,54	245,55
E816	245,54	245,55
E817	245,54	245,55
E818	245,54	245,55
E819	245,54	245,55
E820	245,54	245,55
E821	245,54	245,55
E822	245,54	245,55
E823	245,54	245,55
E824	245,54	245,55
E825	245,54	245,55
E826	245,54	245,55
E827	245,54	245,55
E828	245,54	245,55
E829	245,54	245,55
E830	245,54	245,55
E831	245,54	245,55
E832	245,54	245,55
E833	245,54	245,55
E834	245,54	245,55
E835	245,54	245,55
E836	245,54	245,55
E837	245,54	245,55
E838	245,54	245,55
E839	245,54	245,55
E840	245,54	245,55
E841	245,54	245,55
E842	245,54	245,55
E843	245,54	245,55
E844	245,54	245,55
E845	245,54	245,55
E846	245,54	245,55
E847	245,54	245,55
E848	245,54	245,55
E849	245,54	245,55
E850	245,54	245,55
E851	245,54	245,55
E852	245,54	245,55
E853	245,54	245,55
E854	245,54	245,55
E855	245,54	245,55
E856	245,54	245,55
E857	245,54	245,55
E858	245,54	245,55
E859	245,54	245,55
E860	245,54	245,55

06 CORTE DA SEÇÃO
ESC: 1/200

TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC: 1/1500 31/49

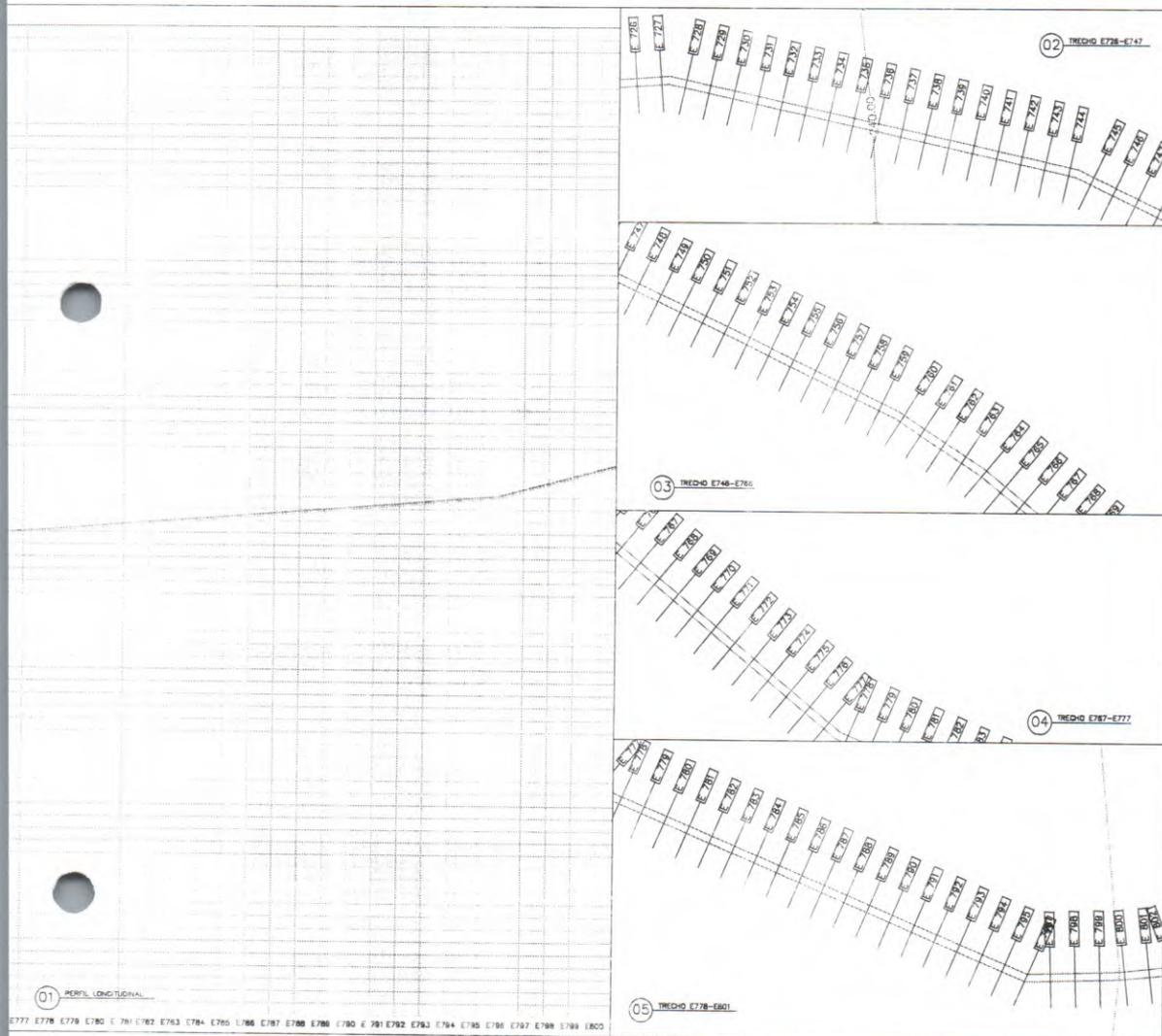
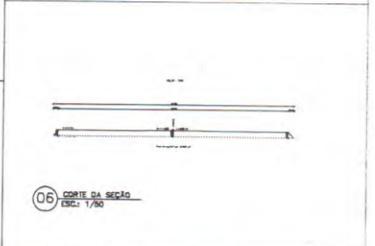


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E728	244,04	245,205
E729	244,06	245,215
E730	244,08	245,225
E731	244,10	245,235
E732	244,12	245,245
E733	244,14	245,255
E734	244,16	245,265
E735	244,18	245,275
E736	244,20	245,285
E737	244,22	245,295
E738	244,24	245,305
E739	244,26	245,315
E740	244,28	245,325
E741	244,30	245,335
E742	244,32	245,345
E743	244,34	245,355
E744	244,36	245,365
E745	244,38	245,375
E746	244,40	245,385
E747	244,42	245,395
E748	244,44	245,405
E749	244,46	245,415
E750	244,48	245,425
E751	244,50	245,435
E752	244,52	245,445
E753	244,54	245,455
E754	244,56	245,465
E755	244,58	245,475
E756	244,60	245,485
E757	244,62	245,495
E758	244,64	245,505
E759	244,66	245,515
E760	244,68	245,525
E761	244,70	245,535
E762	244,72	245,545
E763	244,74	245,555
E764	244,76	245,565
E765	244,78	245,575
E766	244,80	245,585
E767	244,82	245,595
E768	244,84	245,605
E769	244,86	245,615
E770	244,88	245,625
E771	244,90	245,635
E772	244,92	245,645
E773	244,94	245,655
E774	244,96	245,665
E775	244,98	245,675
E776	245,00	245,685
E777	245,02	245,695
E778	245,04	245,705
E779	245,06	245,715
E780	245,08	245,725
E781	245,10	245,735
E782	245,12	245,745
E783	245,14	245,755
E784	245,16	245,765
E785	245,18	245,775
E786	245,20	245,785
E787	245,22	245,795
E788	245,24	245,805
E789	245,26	245,815
E790	245,28	245,825
E791	245,30	245,835
E792	245,32	245,845
E793	245,34	245,855
E794	245,36	245,865
E795	245,38	245,875
E796	245,40	245,885
E797	245,42	245,895
E798	245,44	245,905
E799	245,46	245,915
E800	245,48	245,925
E801	245,50	245,935
E802	245,52	245,945
E803	245,54	245,955
E804	245,56	245,965
E805	245,58	245,975
E806	245,60	245,985
E807	245,62	245,995
E808	245,64	246,005
E809	245,66	246,015
E810	245,68	246,025
E811	245,70	246,035
E812	245,72	246,045
E813	245,74	246,055
E814	245,76	246,065
E815	245,78	246,075
E816	245,80	246,085
E817	245,82	246,095
E818	245,84	246,105
E819	245,86	246,115
E820	245,88	246,125
E821	245,90	246,135
E822	245,92	246,145
E823	245,94	246,155
E824	245,96	246,165
E825	245,98	246,175
E826	246,00	246,185
E827	246,02	246,195
E828	246,04	246,205
E829	246,06	246,215
E830	246,08	246,225
E831	246,10	246,235
E832	246,12	246,245
E833	246,14	246,255
E834	246,16	246,265
E835	246,18	246,275
E836	246,20	246,285
E837	246,22	246,295
E838	246,24	246,305
E839	246,26	246,315
E840	246,28	246,325
E841	246,30	246,335
E842	246,32	246,345
E843	246,34	246,355
E844	246,36	246,365
E845	246,38	246,375
E846	246,40	246,385
E847	246,42	246,395
E848	246,44	246,405
E849	246,46	246,415
E850	246,48	246,425
E851	246,50	246,435
E852	246,52	246,445
E853	246,54	246,455
E854	246,56	246,465
E855	246,58	246,475
E856	246,60	246,485
E857	246,62	246,495
E858	246,64	246,505
E859	246,66	246,515
E860	246,68	246,525
E861	246,70	246,535
E862	246,72	246,545
E863	246,74	246,555
E864	246,76	246,565
E865	246,78	246,575
E866	246,80	246,585
E867	246,82	246,595
E868	246,84	246,605
E869	246,86	246,615
E870	246,88	246,625
E871	246,90	246,635
E872	246,92	246,645
E873	246,94	246,655
E874	246,96	246,665
E875	246,98	246,675
E876	247,00	246,685
E877	247,02	246,695
E878	247,04	246,705
E879	247,06	246,715
E880	247,08	246,725
E881	247,10	246,735
E882	247,12	246,745
E883	247,14	246,755
E884	247,16	246,765
E885	247,18	246,775
E886	247,20	246,785
E887	247,22	246,795
E888	247,24	246,805
E889	247,26	246,815
E890	247,28	246,825
E891	247,30	246,835
E892	247,32	246,845
E893	247,34	246,855
E894	247,36	246,865
E895	247,38	246,875
E896	247,40	246,885
E897	247,42	246,895
E898	247,44	246,905
E899	247,46	246,915
E900	247,48	246,925
E901	247,50	246,935
E902	247,52	246,945
E903	247,54	246,955
E904	247,56	246,965
E905	247,58	246,975
E906	247,60	246,985
E907	247,62	246,995
E908	247,64	247,005
E909	247,66	247,015
E910	247,68	247,025
E911	247,70	247,035
E912	247,72	247,045
E913	247,74	247,055
E914	247,76	247,065
E915	247,78	247,075
E916	247,80	247,085
E917	247,82	247,095
E918	247,84	247,105
E919	247,86	247,115
E920	247,88	247,125
E921	247,90	247,135
E922	247,92	247,145
E923	247,94	247,155
E924	247,96	247,165
E925	247,98	247,175
E926	248,00	247,185
E927	248,02	247,195
E928	248,04	247,205
E929	248,06	247,215
E930	248,08	247,225
E931	248,10	247,235
E932	248,12	247,245
E933	248,14	247,255
E934	248,16	247,265
E935	248,18	247,275
E936	248,20	247,285
E937	248,22	247,295
E938	248,24	247,305
E939	248,26	247,315
E940	248,28	247,325
E941	248,30	247,335
E942	248,32	247,345
E943	248,34	247,355
E944	248,36	247,365
E945	248,38	247,375
E946	248,40	247,385
E947	248,42	247,395
E948	248,44	247,405
E949	248,46	247,415
E950	248,48	247,425
E951	248,50	247,435
E952	248,52	247,445
E953	248,54	247,455
E954	248,56	247,465
E955	248,58	247,475
E956	248,60	247,485
E957	248,62	247,495
E958	248,64	247,505
E959	248,66	247,515
E960	248,68	247,525
E961	248,70	247,535
E962	248,72	247,545
E963	248,74	247,555
E964	248,76	247,565
E965	248,78	247,575
E966	248,80	247,585
E967	248,82	247,595
E968	248,84	247,605
E969	248,86	247,615
E970	248,88	247,625
E971	248,90	247,635
E972	248,92	247,645
E973	248,94	247,655
E974	248,96	247,665
E975	248,98	247,675
E976	249,00	247,685
E977	249,02	247,695
E978	249,04	247,705
E979	249,06	247,715
E980	249,08	247,725
E981	249,10	247,735
E982	249,12	247,745
E983	249,14	247,755
E984	249,16	247,765
E985	249,18	247,775
E986	249,20	247,785
E987	249,22	247,795
E988	249,24	247,805
E989	249,26	247,815
E990	249,28	247,825
E991	249,30	247,835
E992	249,32	247,845
E993	249,34	247,855
E994	249,36	247,865
E995	249,38	247,875
E996	249,40	247,885
E997	249,42	247,895
E998	249,44	247,905
E999	249,46	247,915
E1000	249,48	247,925



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÔBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

Handwritten signature or initials.

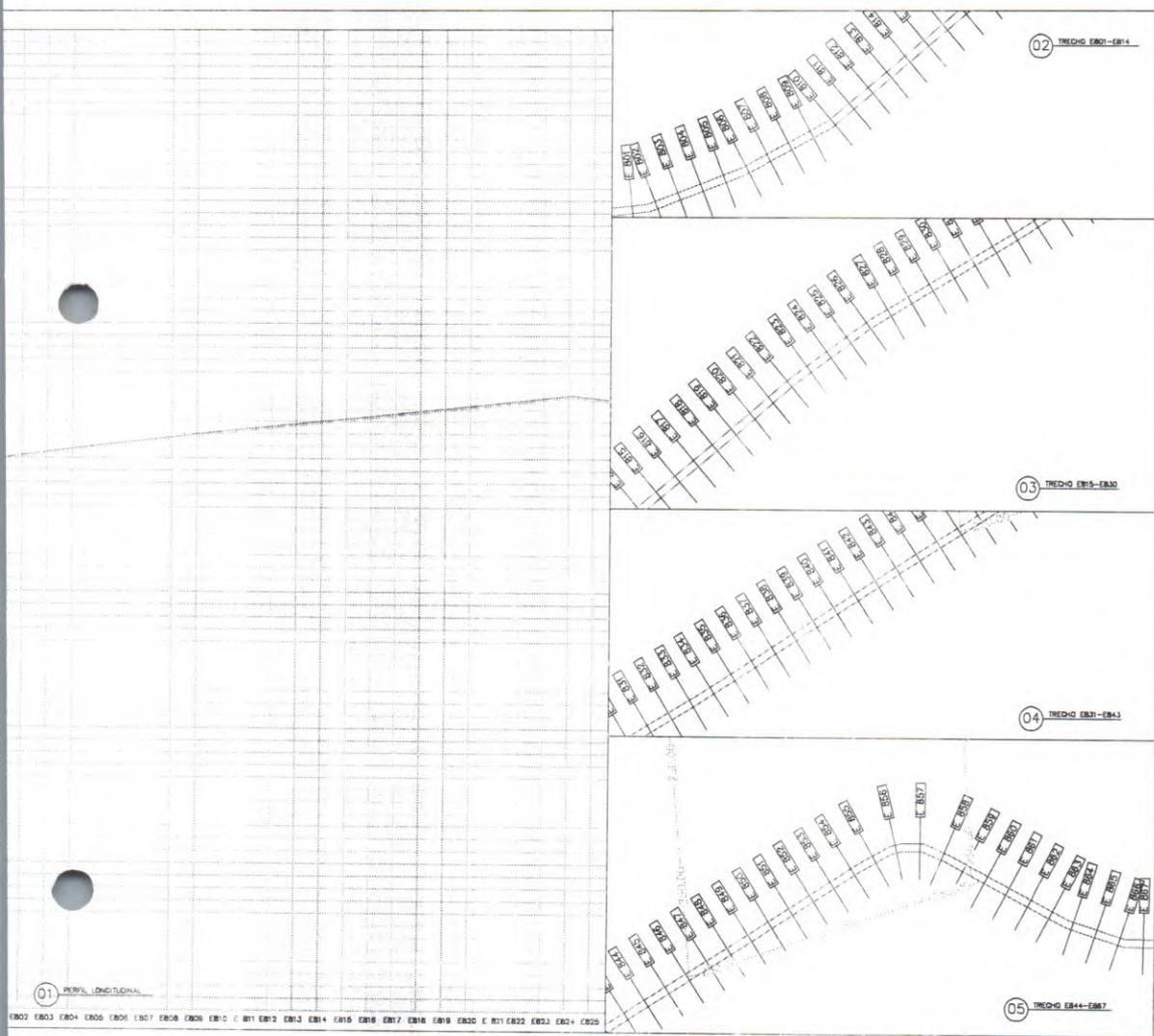
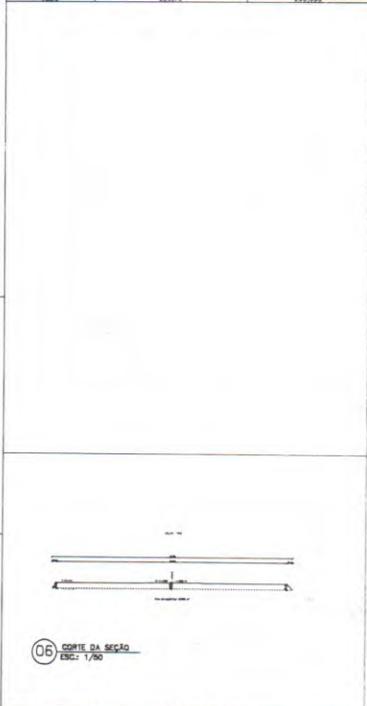


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
EB01	250,85	250,815
EB02	251,48	251,415
EB03	251,14	251,115
EB04	251,59	251,515
EB05	251,45	251,415
EB06	252,11	252,015
EB07	252,14	252,015
EB08	252,17	252,015
EB09	252,31	252,215
EB10	252,44	252,315
EB11	252,48	252,315
EB12	252,48	252,315
EB13	252,48	252,315
EB14	252,48	252,315
EB15	252,48	252,315
EB16	252,48	252,315
EB17	252,48	252,315
EB18	252,48	252,315
EB19	252,48	252,315
EB20	252,48	252,315
EB21	252,48	252,315
EB22	252,48	252,315
EB23	252,48	252,315
EB24	252,48	252,315



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICIPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

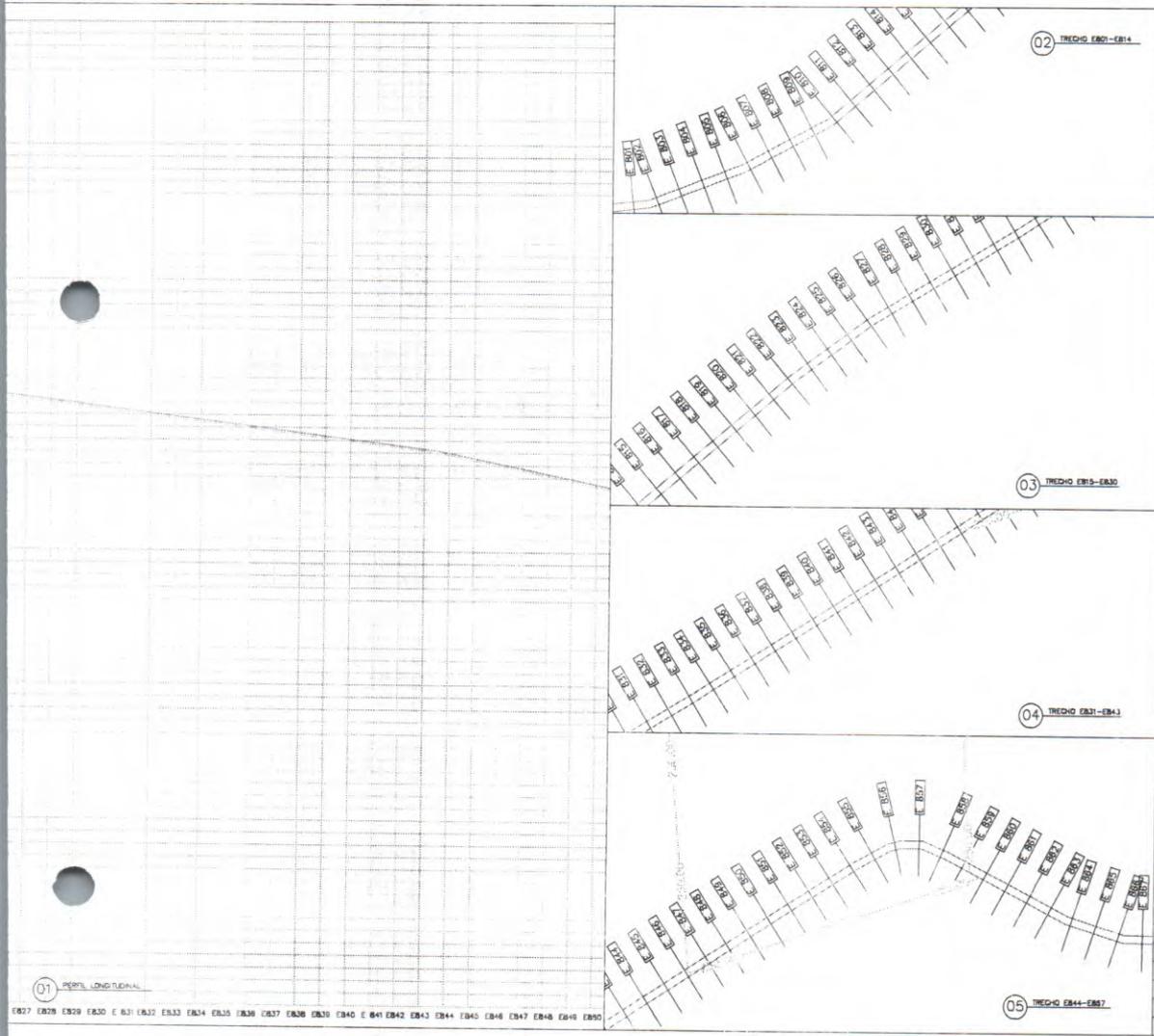
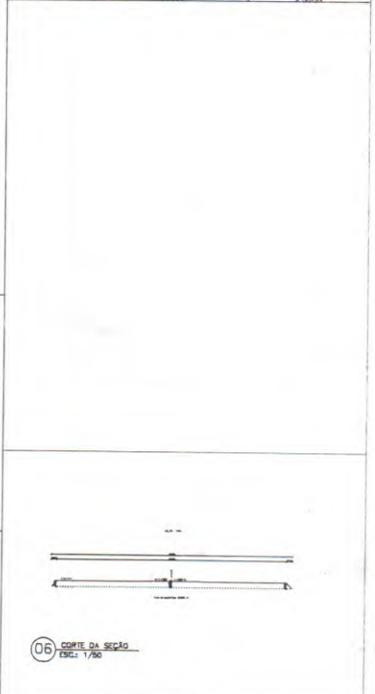


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
EB01	255,54	255,700
EB02	255,54	255,700
EB03	255,54	255,700
EB04	255,54	255,700
EB05	255,54	255,700
EB06	255,54	255,700
EB07	255,54	255,700
EB08	255,54	255,700
EB09	255,54	255,700
EB10	255,54	255,700
EB11	255,54	255,700
EB12	255,54	255,700
EB13	255,54	255,700
EB14	255,54	255,700
EB15	255,54	255,700
EB16	255,54	255,700
EB17	255,54	255,700
EB18	255,54	255,700
EB19	255,54	255,700
EB20	255,54	255,700
EB21	255,54	255,700
EB22	255,54	255,700
EB23	255,54	255,700
EB24	255,54	255,700
EB25	255,54	255,700
EB26	255,54	255,700
EB27	255,54	255,700
EB28	255,54	255,700
EB29	255,54	255,700
EB30	255,54	255,700
EB31	255,54	255,700
EB32	255,54	255,700
EB33	255,54	255,700
EB34	255,54	255,700
EB35	255,54	255,700
EB36	255,54	255,700
EB37	255,54	255,700
EB38	255,54	255,700
EB39	255,54	255,700
EB40	255,54	255,700
EB41	255,54	255,700
EB42	255,54	255,700
EB43	255,54	255,700
EB44	255,54	255,700
EB45	255,54	255,700
EB46	255,54	255,700
EB47	255,54	255,700
EB48	255,54	255,700
EB49	255,54	255,700
EB50	255,54	255,700
EB51	255,54	255,700
EB52	255,54	255,700
EB53	255,54	255,700
EB54	255,54	255,700
EB55	255,54	255,700
EB56	255,54	255,700
EB57	255,54	255,700
EB58	255,54	255,700
EB59	255,54	255,700
EB60	255,54	255,700
EB61	255,54	255,700
EB62	255,54	255,700
EB63	255,54	255,700
EB64	255,54	255,700
EB65	255,54	255,700
EB66	255,54	255,700
EB67	255,54	255,700

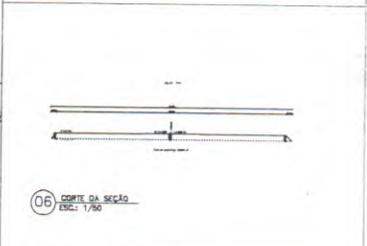


TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500



TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E851	247,94	246,155
E852	247,93	246,155
E853	247,91	246,155
E854	246,70	246,155
E855	246,28	246,155
E856	247,04	246,155
E857	246,51	246,155
E858	246,40	246,155
E859	240,86	240,255
E860	226,61	240,255
E861	231,88	241,245
E862	231,81	241,245
E863	231,73	241,245
E864	231,73	241,245
E865	231,73	241,245
E866	231,73	241,245
E867	231,73	241,245
E868	235,00	241,155
E869	235,00	241,155
E870	235,00	241,155
E871	235,00	241,155
E872	235,00	241,155
E873	235,00	241,155



TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021
ESC.: 1/1500

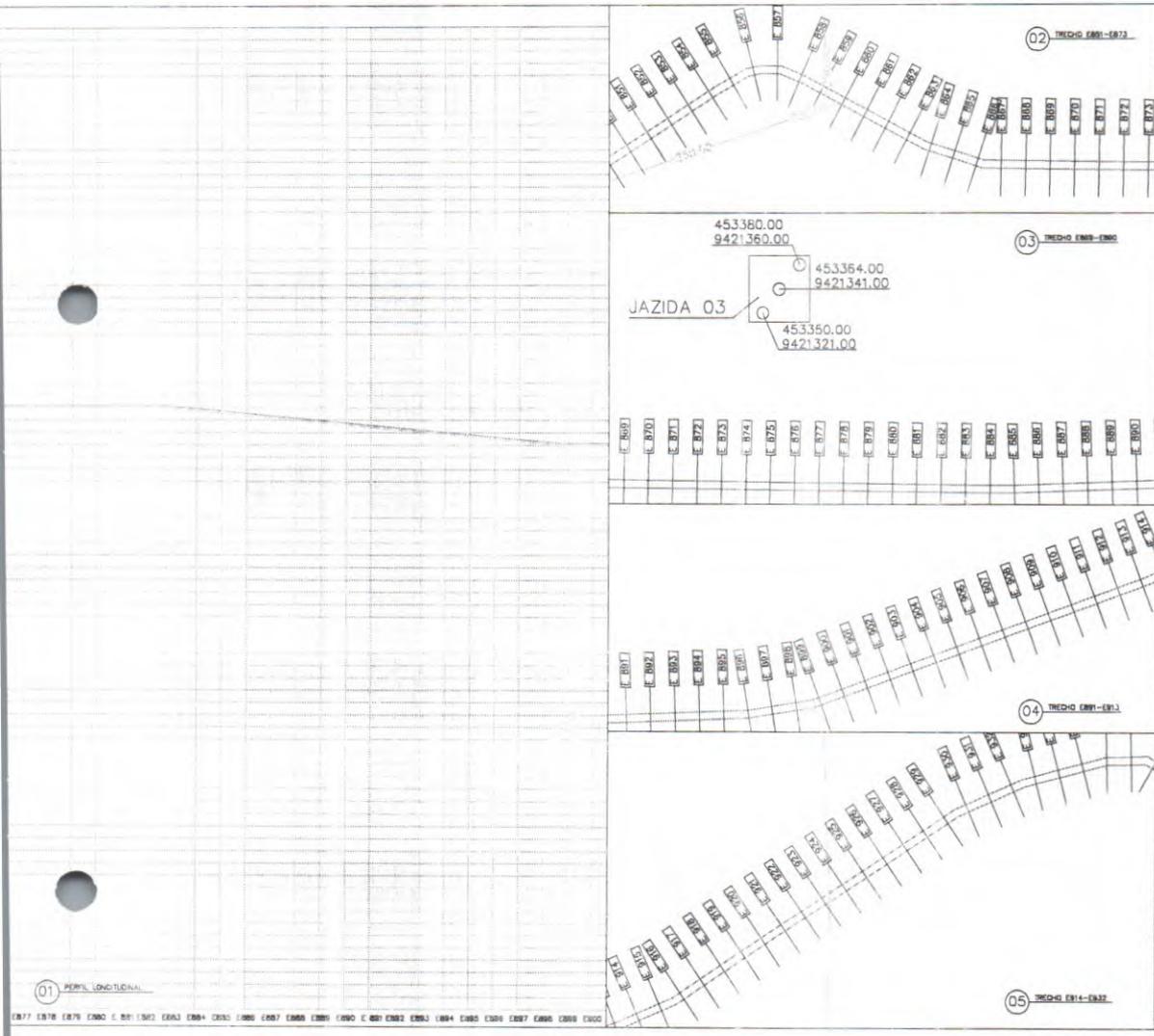
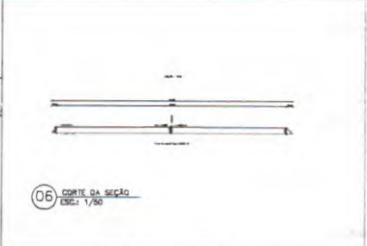


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E874	251.00	251.00
E875	251.00	251.00
E876	251.00	251.00
E877	251.00	251.00
E878	251.00	251.00
E879	251.00	251.00
E880	251.00	251.00
E881	251.00	251.00
E882	251.00	251.00
E883	251.00	251.00
E884	251.00	251.00
E885	251.00	251.00
E886	251.00	251.00
E887	251.00	251.00
E888	251.00	251.00
E889	251.00	251.00
E890	251.00	251.00
E891	251.00	251.00
E892	251.00	251.00
E893	251.00	251.00
E894	251.00	251.00
E895	251.00	251.00
E896	251.00	251.00
E897	251.00	251.00
E898	251.00	251.00
E899	251.00	251.00
E900	251.00	251.00



06 **CORTE DA SEÇÃO**
ESC: 1/50

TOPOGRAFIA — MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 | ESC: 1/1500

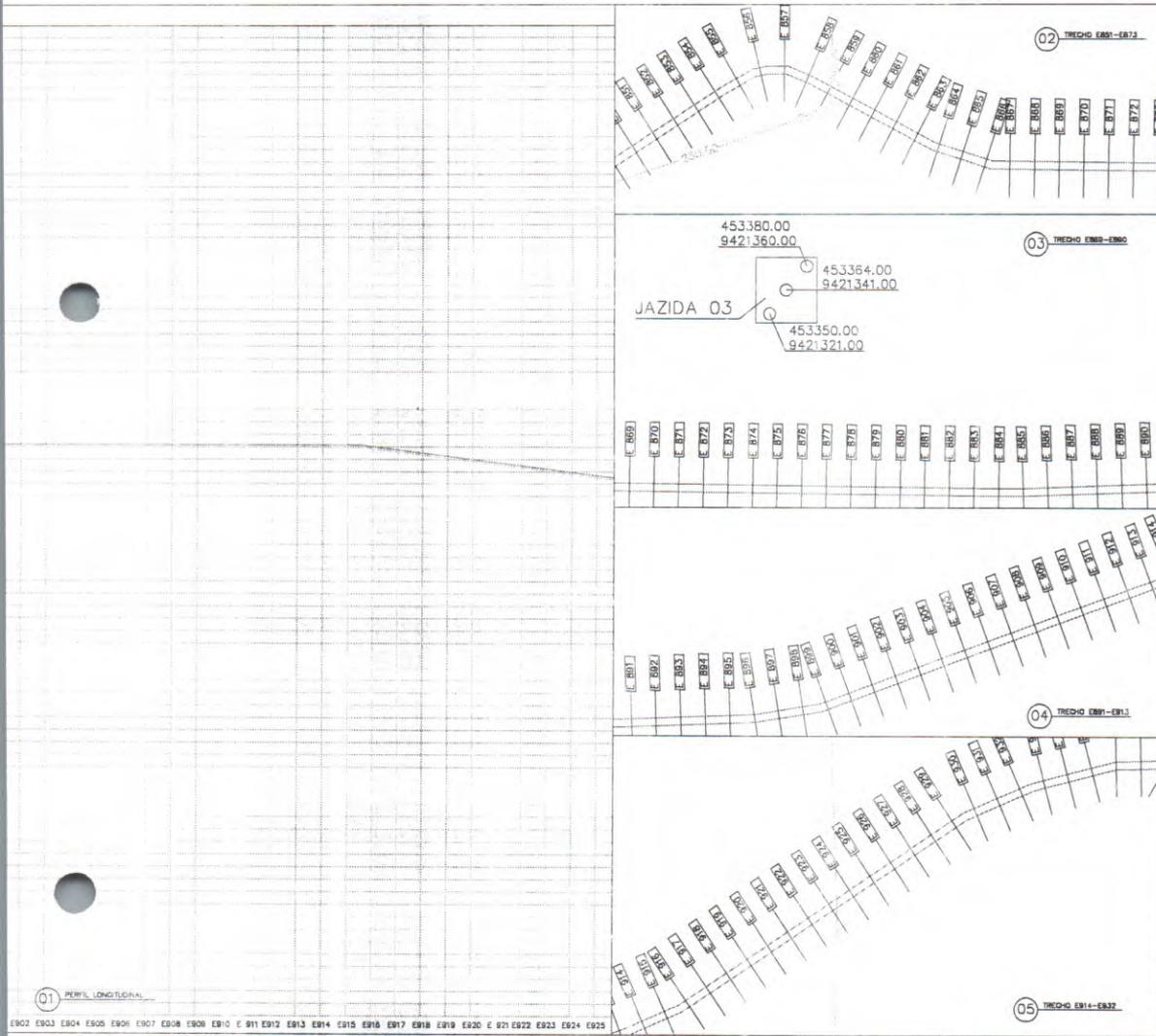
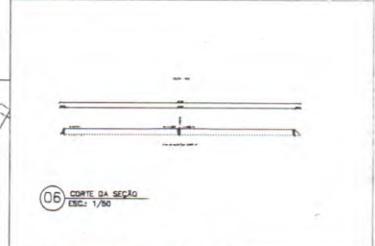
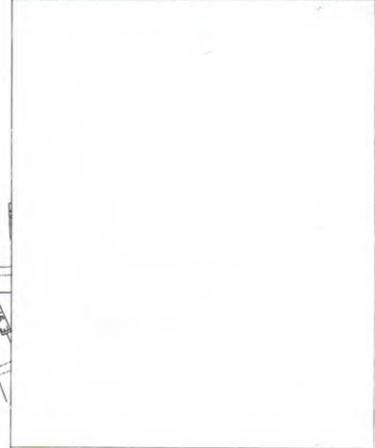


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
EB91	232.00	232.00
EB92	232.00	232.00
EB93	232.00	232.00
EB94	232.00	232.00
EB95	232.00	232.00
EB96	232.00	232.00
EB97	232.00	232.00
EB98	232.00	232.00
EB99	232.00	232.00
EB100	232.00	232.00
EB101	232.00	232.00
EB102	232.00	232.00
EB103	232.00	232.00
EB104	232.00	232.00
EB105	232.00	232.00
EB106	232.00	232.00
EB107	232.00	232.00
EB108	232.00	232.00
EB109	232.00	232.00
EB110	232.00	232.00
EB111	232.00	232.00
EB112	232.00	232.00
EB113	232.00	232.00
EB114	232.00	232.00
EB115	232.00	232.00
EB116	232.00	232.00
EB117	232.00	232.00
EB118	232.00	232.00
EB119	232.00	232.00
EB120	232.00	232.00
EB121	232.00	232.00
EB122	232.00	232.00
EB123	232.00	232.00
EB124	232.00	232.00
EB125	232.00	232.00



TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021
ESC.: 1/1500

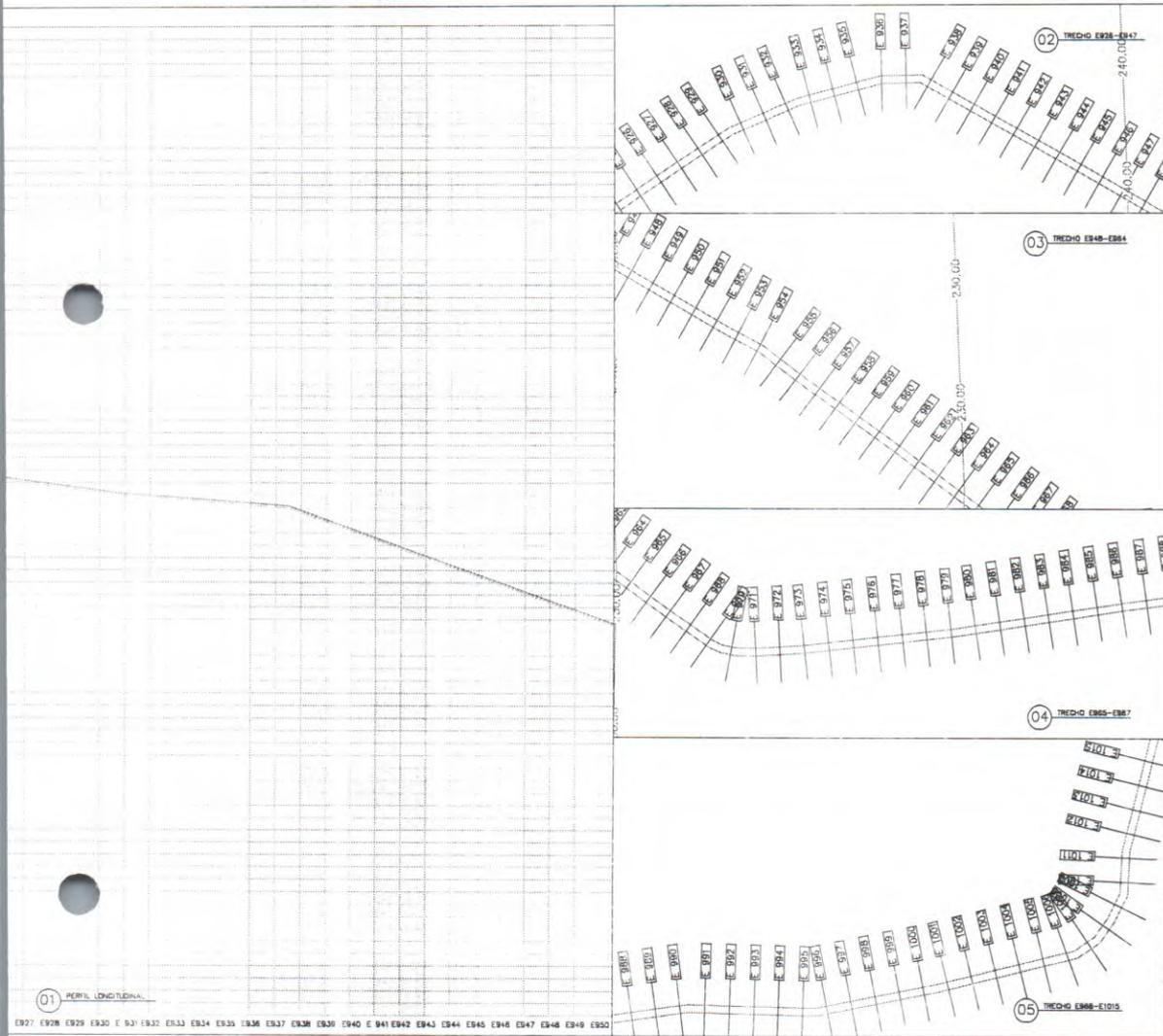
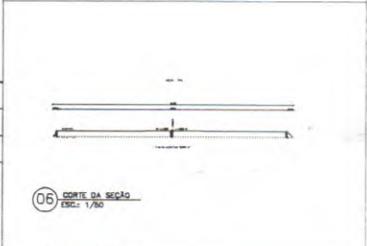


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETA
E926	249,72	249,53
E927	249,56	249,55
E928	249,74	249,55
E929	249,58	249,55
E930	249,58	249,55
E931	249,58	249,55
E932	249,58	249,55
E933	249,58	249,55
E934	249,58	249,55
E935	249,58	249,55
E936	249,58	249,55
E937	249,58	249,55
E938	249,58	249,55
E939	249,58	249,55
E940	249,58	249,55
E941	249,58	249,55
E942	249,58	249,55
E943	249,58	249,55
E944	249,58	249,55
E945	249,58	249,55
E946	249,58	249,55
E947	249,58	249,55
E948	249,58	249,55
E949	249,58	249,55
E950	249,58	249,55



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: ROBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500 | 38/49

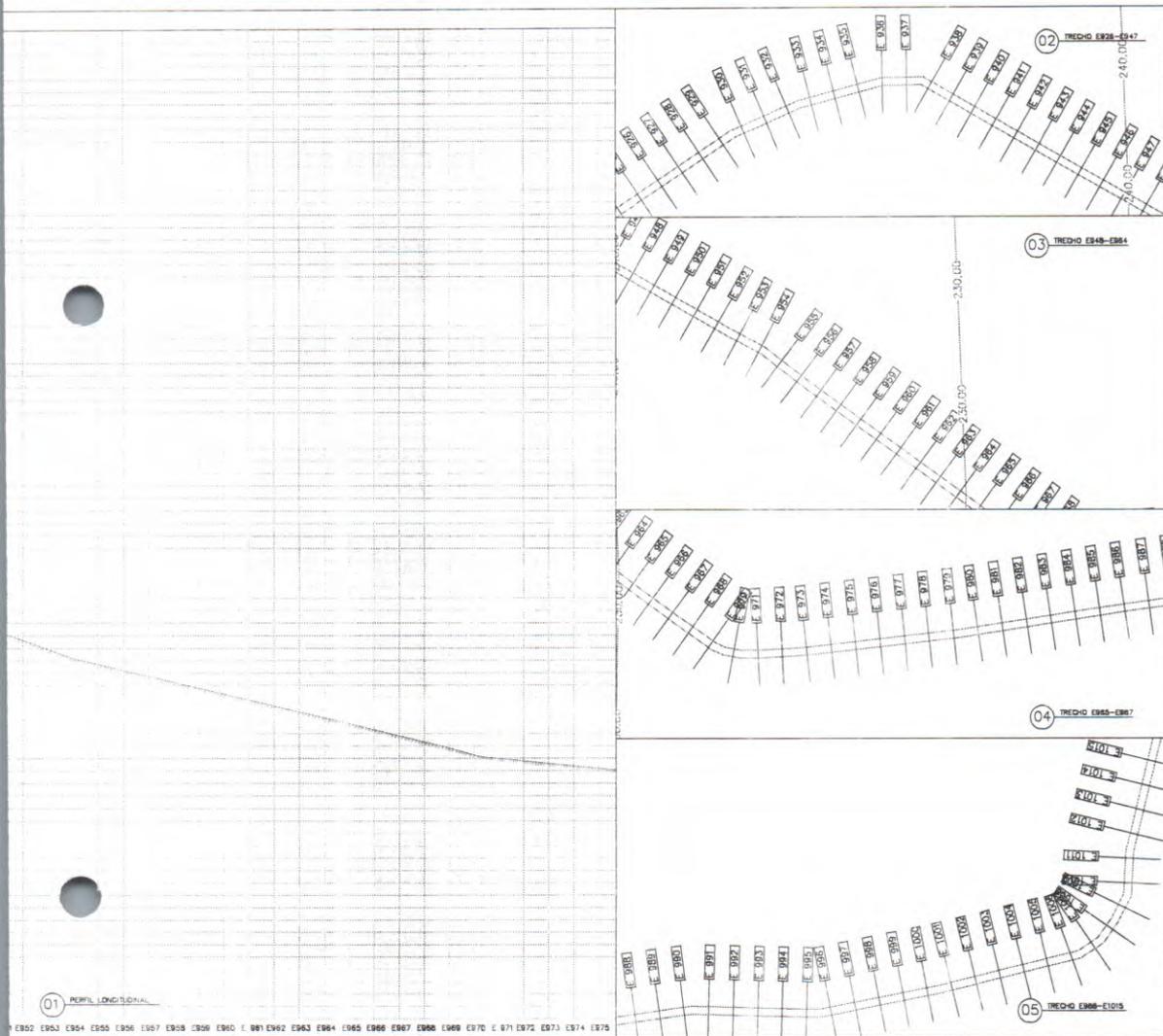
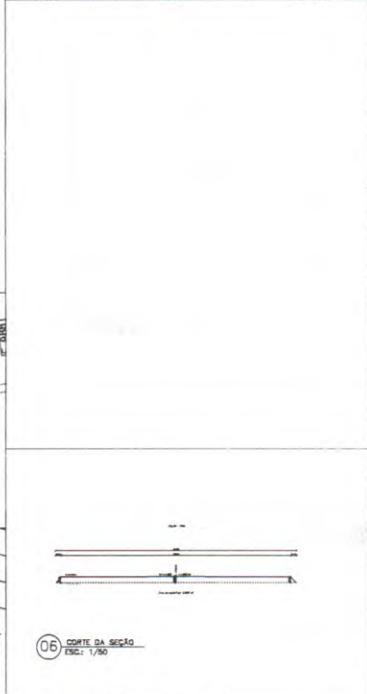


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E 931	237,20	237,20
E 932	236,54	236,54
E 933	235,74	235,74
E 934	235,00	235,00
E 935	234,02	234,02
E 936	233,04	233,04
E 937	232,09	232,09
E 938	231,08	231,08
E 939	230,11	230,11
E 940	229,18	229,18
E 941	228,28	228,28
E 942	227,41	227,41
E 943	226,57	226,57
E 944	225,75	225,75
E 945	224,96	224,96
E 946	224,19	224,19
E 947	223,44	223,44
E 948	222,71	222,71
E 949	222,00	222,00
E 950	221,31	221,31
E 951	220,64	220,64
E 952	220,00	220,00
E 953	219,38	219,38
E 954	218,78	218,78
E 955	218,20	218,20
E 956	217,64	217,64
E 957	217,10	217,10
E 958	216,58	216,58
E 959	216,08	216,08
E 960	215,60	215,60
E 961	215,14	215,14
E 962	214,70	214,70
E 963	214,28	214,28
E 964	213,88	213,88
E 965	213,50	213,50
E 966	213,14	213,14
E 967	212,80	212,80
E 968	212,48	212,48
E 969	212,18	212,18
E 970	211,90	211,90
E 971	211,64	211,64
E 972	211,40	211,40
E 973	211,18	211,18
E 974	210,98	210,98
E 975	210,80	210,80



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

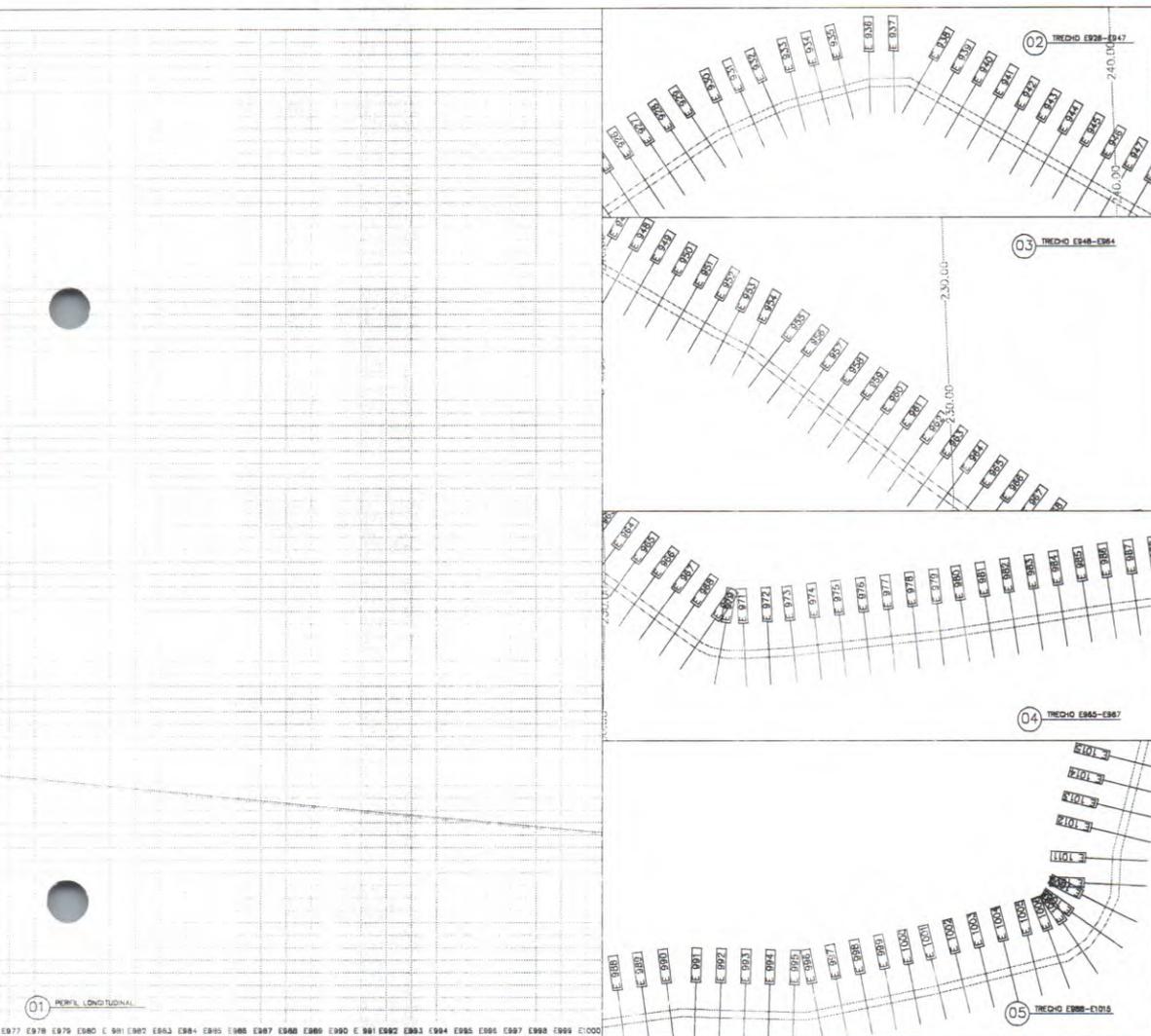
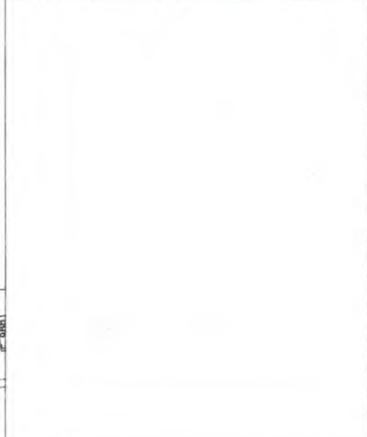


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E976	222,84	222,80
E977	223,24	223,20
E978	223,64	223,60
E979	224,04	224,00
E980	224,44	224,40
E981	224,84	224,80
E982	225,24	225,20
E983	225,64	225,60
E984	226,04	226,00
E985	226,44	226,40
E986	226,84	226,80
E987	227,24	227,20
E988	227,64	227,60
E989	228,04	228,00
E990	228,44	228,40
E991	228,84	228,80
E992	229,24	229,20
E993	229,64	229,60
E994	230,04	230,00
E995	230,44	230,40
E996	230,84	230,80
E997	231,24	231,20
E998	231,64	231,60
E999	232,04	232,00
E1000	232,44	232,40



06 CORTE DA SEÇÃO
ESC.: 1/50

TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E977 E978 E979 E980 E 981 E982 E983 E984 E985 E986 E987 E988 E989 E990 E 991 E992 E993 E994 E995 E996 E997 E998 E999 E1000

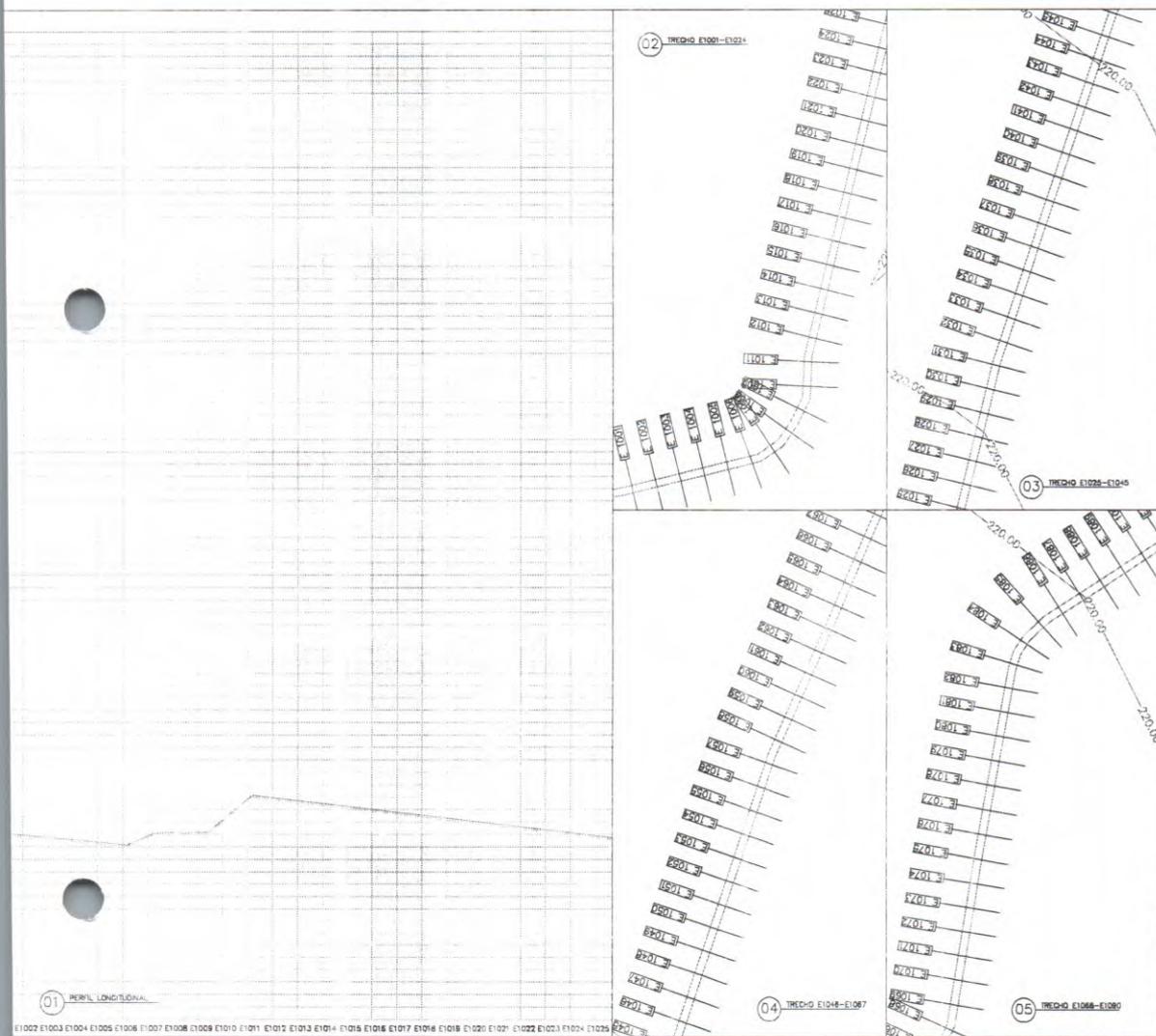
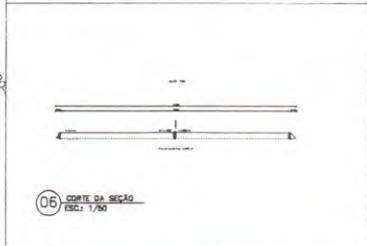


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E1001	220,97	221,335
E1002	220,79	220,865
E1003	220,60	220,395
E1004	220,41	220,385
E1005	220,21	220,385
E1006	220,01	220,385
E1007	220,01	220,375
E1008	220,00	220,365
E1009	220,00	220,355
E1010	220,00	220,345
E1011	220,00	220,335
E1012	220,00	220,325
E1013	220,00	220,315
E1014	220,00	220,305
E1015	220,00	220,295
E1016	220,00	220,285
E1017	220,00	220,275
E1018	220,00	220,265
E1019	220,00	220,255
E1020	220,00	220,245
E1021	220,00	220,235
E1022	220,00	220,225
E1023	220,00	220,215
E1024	220,00	220,205



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

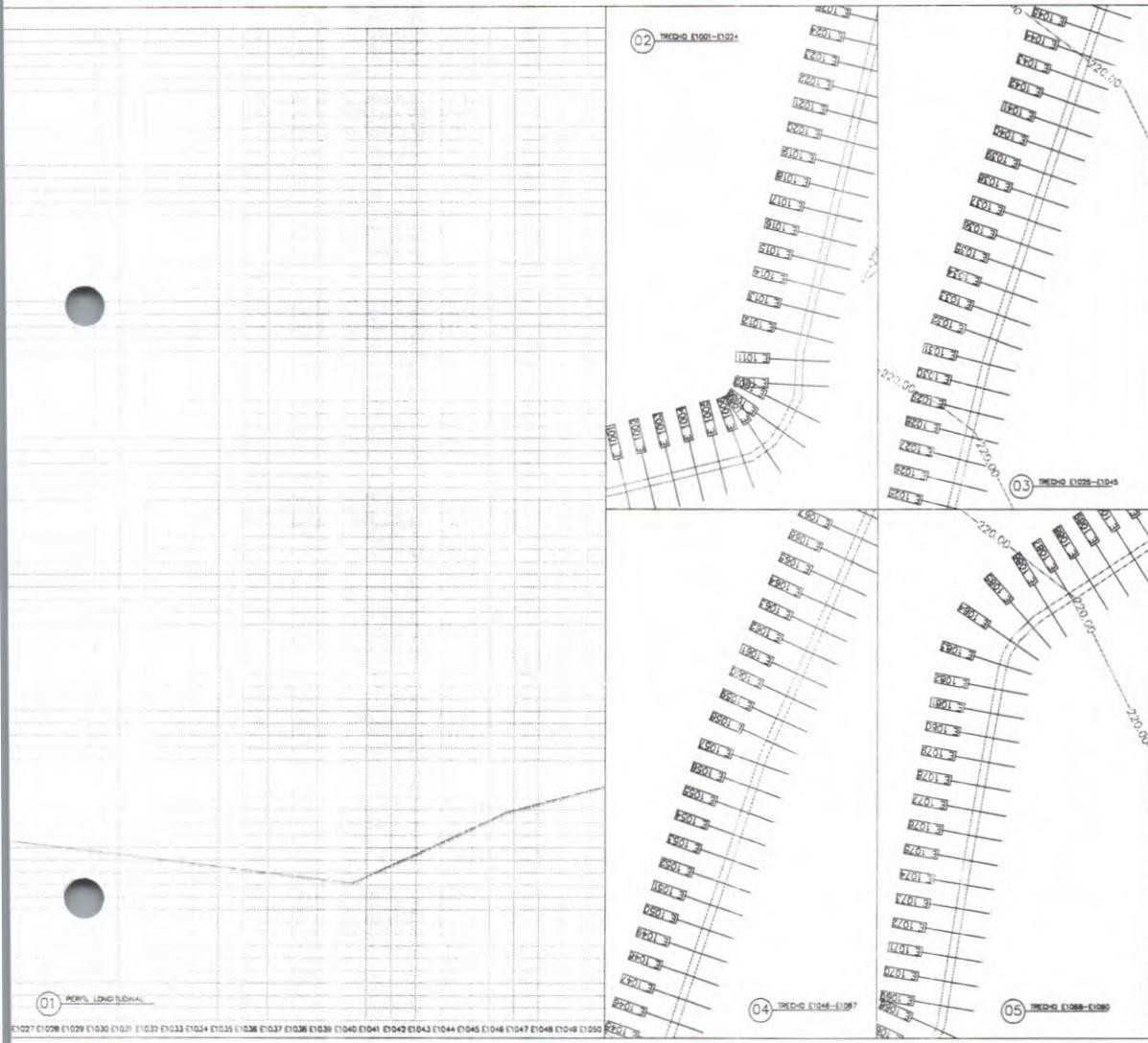
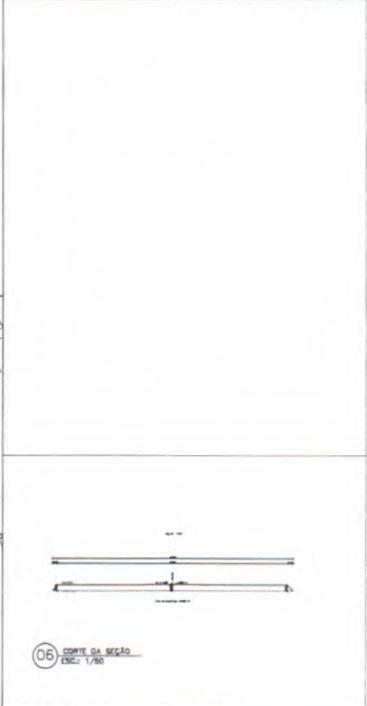


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E1026	220,51	220,885
E1027	220,58	220,925
E1028	220,64	220,975
E1029	220,70	221,025
E1030	220,76	221,075
E1031	220,82	221,125
E1032	220,88	221,175
E1033	220,94	221,225
E1034	221,00	221,275
E1035	221,06	221,325
E1036	221,12	221,375
E1037	221,18	221,425
E1038	221,24	221,475
E1039	221,30	221,525
E1040	221,36	221,575
E1041	221,42	221,625
E1042	221,48	221,675
E1043	221,54	221,725
E1044	221,60	221,775
E1045	221,66	221,825
E1046	221,72	221,875
E1047	221,78	221,925
E1048	221,84	221,975
E1049	221,90	222,025
E1050	221,96	222,075



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: ROBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500 42/49

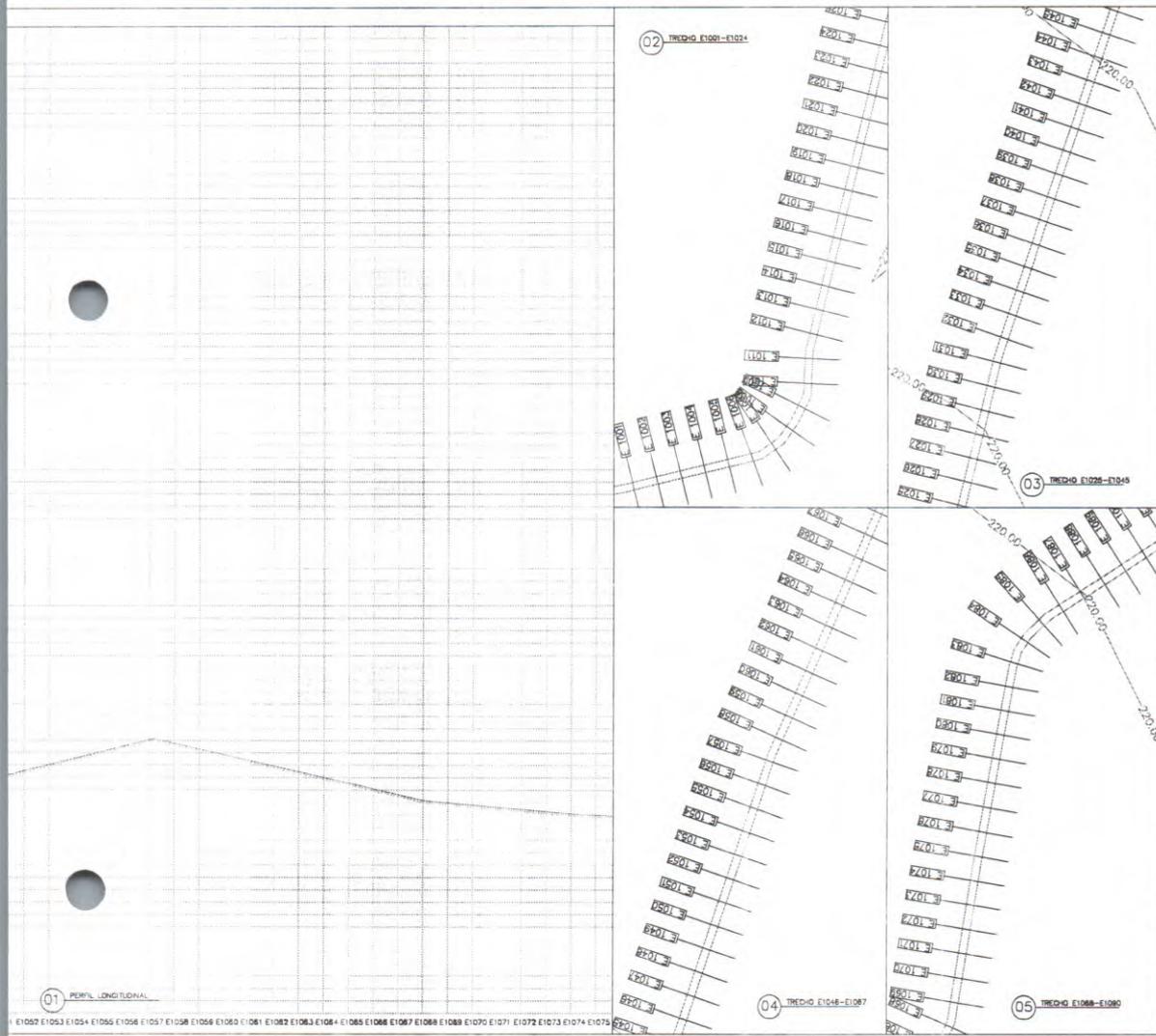
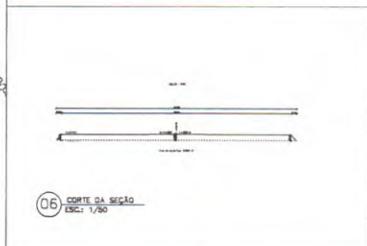


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E1051	224.85	225.015
E1052	225.10	225.265
E1053	225.37	225.535
E1054	225.58	225.755
E1055	226.09	226.265
E1056	226.60	226.775
E1057	227.01	227.185
E1058	227.42	227.595
E1059	227.83	228.005
E1060	228.24	228.415
E1061	228.65	228.825
E1062	229.06	229.235
E1063	229.47	229.645
E1064	229.88	230.055
E1065	230.29	230.465
E1066	230.70	230.875
E1067	231.11	231.285
E1068	231.52	231.695
E1069	231.93	232.105
E1070	232.34	232.515
E1071	232.75	232.925
E1072	233.16	233.335
E1073	233.57	233.745
E1074	233.98	234.155
E1075	234.39	234.565



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

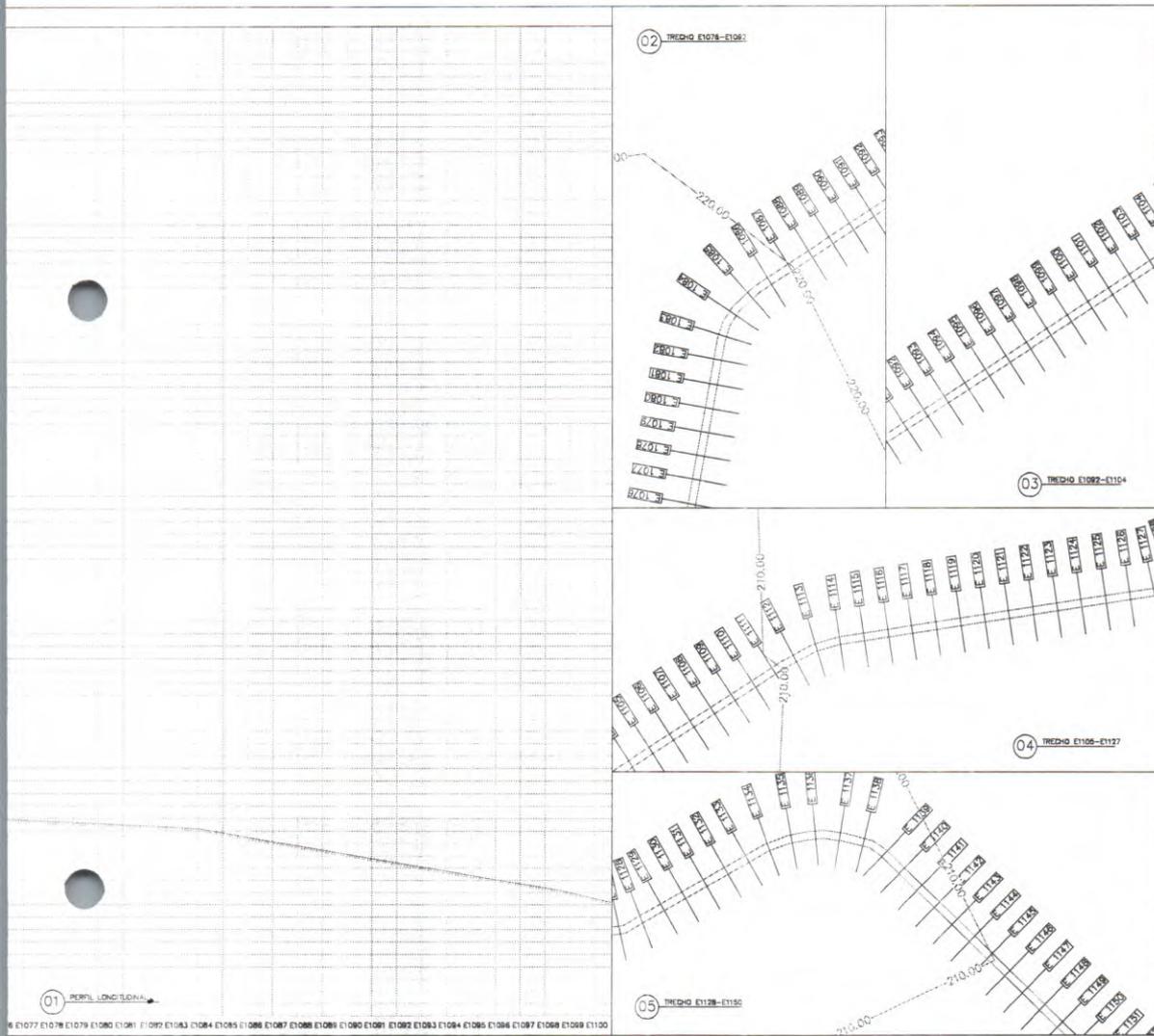
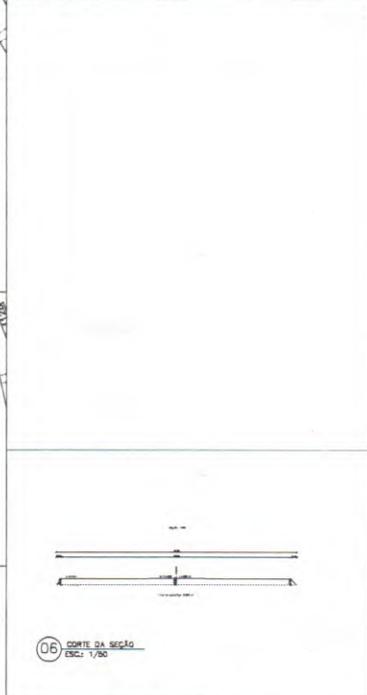


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E1076	221,76	221,805
E1077	221,67	221,805
E1078	221,58	221,745
E1079	221,49	221,655
E1080	221,40	221,565
E1081	221,31	221,475
E1082	221,22	221,385
E1083	221,13	221,295
E1084	221,04	221,205
E1085	220,95	221,115
E1086	220,86	221,025
E1087	220,77	220,935
E1088	220,68	220,845
E1089	220,59	220,755
E1090	220,50	220,665
E1091	220,41	220,575
E1092	220,32	220,485
E1093	220,23	220,395
E1094	220,14	220,305
E1095	220,05	220,215
E1096	219,96	220,125
E1097	219,87	220,035
E1098	219,78	219,945
E1099	219,69	219,855
E1100	219,60	219,765



TOPOGRAFIA — MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. — TRECHO — CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/500

01 PERFIL LONGITUDINAL
 E1077 E1078 E1079 E1080 E1081 E1082 E1083 E1084 E1085 E1086 E1087 E1088 E1089 E1090 E1091 E1092 E1093 E1094 E1095 E1096 E1097 E1098 E1099 E1100

44/49

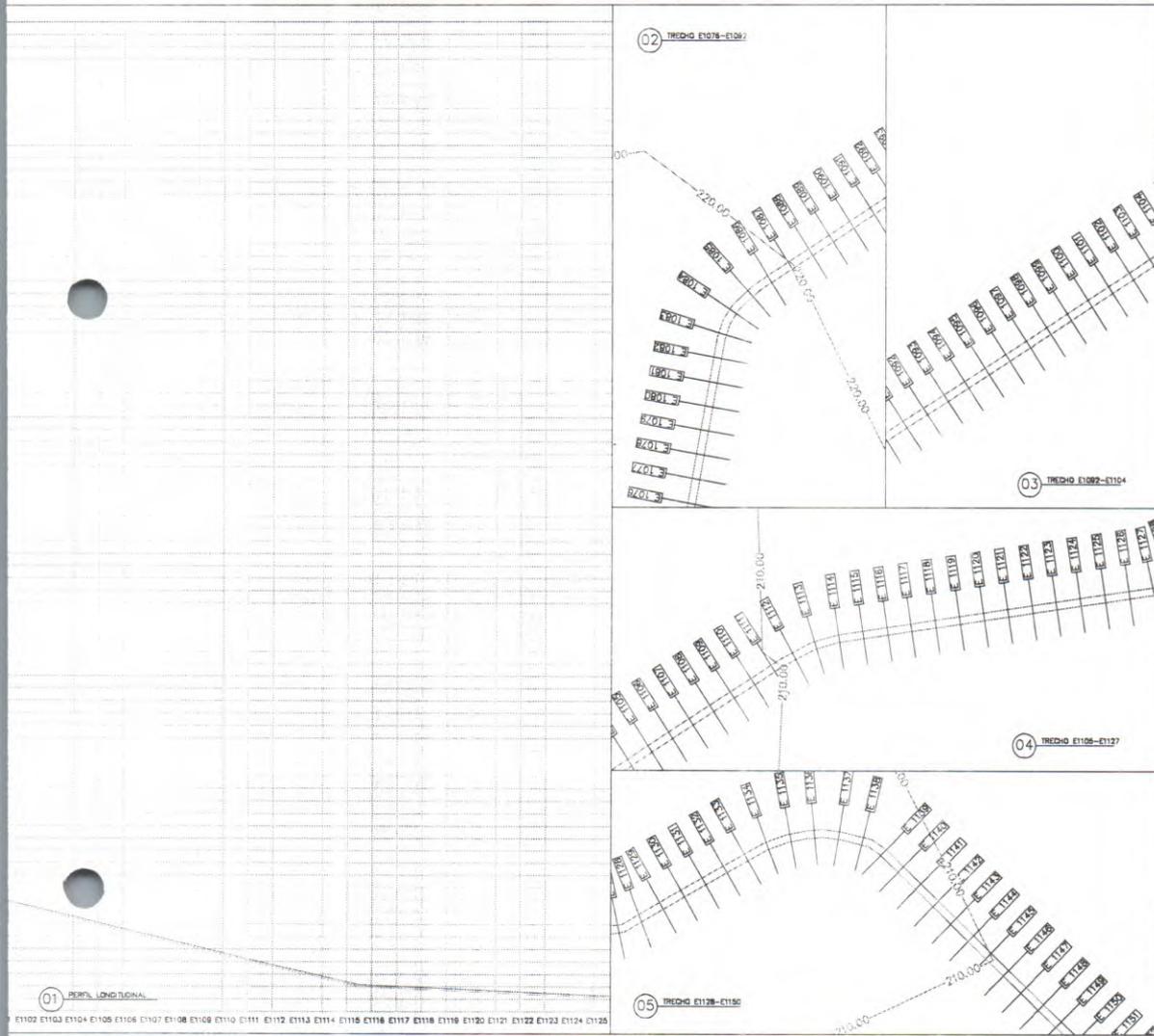
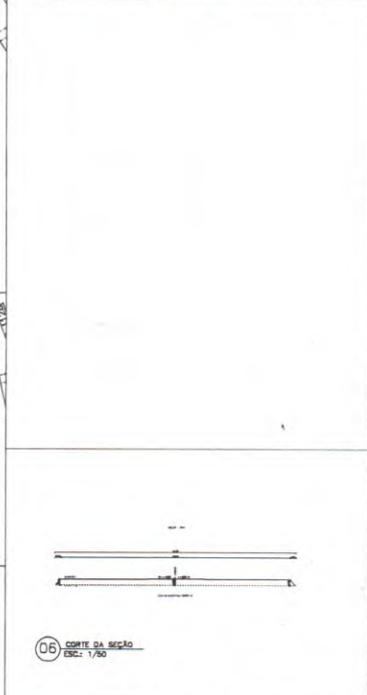


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E1101	214,88	214,881
E1102	214,80	214,803
E1103	214,72	214,806
E1104	214,64	214,809
E1105	214,56	214,812
E1106	214,48	214,815
E1107	214,40	214,818
E1108	214,32	214,821
E1109	214,24	214,824
E1110	214,16	214,827
E1111	214,08	214,830
E1112	214,00	214,833
E1113	209,95	209,911
E1114	209,90	209,914
E1115	209,85	209,917
E1116	209,80	209,920
E1117	209,75	209,923
E1118	209,70	209,926
E1119	209,65	209,929
E1120	209,60	209,932
E1121	209,55	209,935
E1122	209,50	209,938
E1123	209,45	209,941
E1124	209,40	209,944
E1125	209,35	209,947
E1126	209,30	209,950
E1127	209,25	209,953



06 CORTE DA SEÇÃO
ESC.: 1/50

TOPOGRAFIA - MANITUBA
MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
DESENHO: EQUIPE SEINFRA
DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500

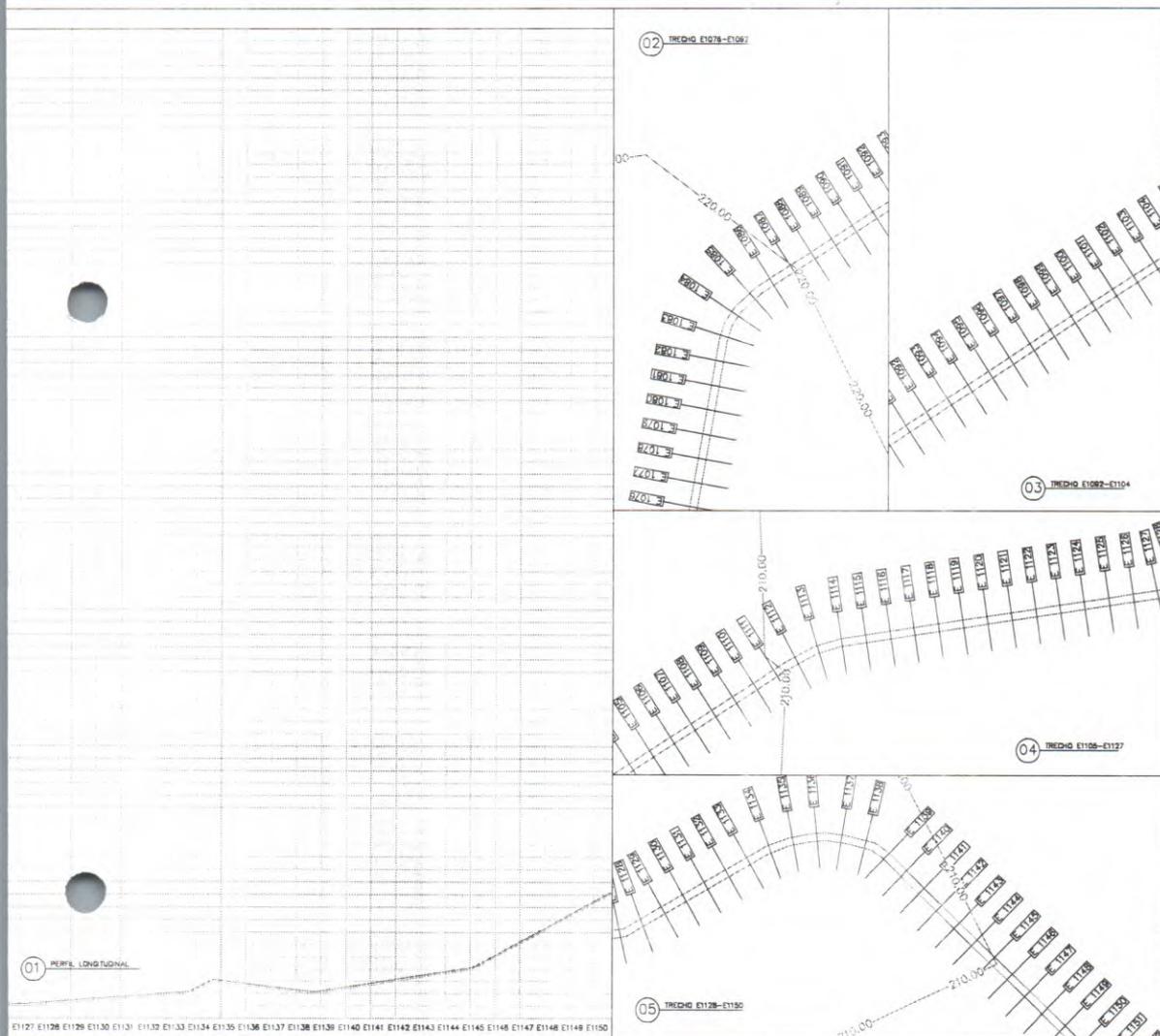
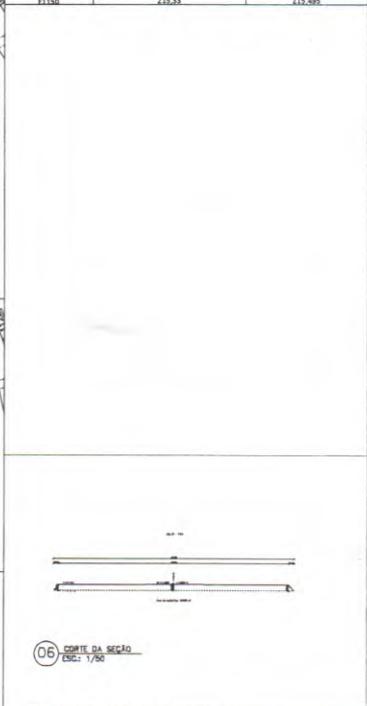


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VA PROJETADA
E1126	207,00	207,25
E1127	207,00	207,25
E1128	207,00	207,25
E1129	207,00	207,25
E1130	207,00	207,25
E1131	207,00	207,25
E1132	207,00	207,25
E1133	207,00	207,25
E1134	207,00	207,25
E1135	207,00	207,25
E1136	207,00	207,25
E1137	207,00	207,25
E1138	207,00	207,25
E1139	207,00	207,25
E1140	207,00	207,25
E1141	207,00	207,25
E1142	207,00	207,25
E1143	207,00	207,25
E1144	207,00	207,25
E1145	207,00	207,25
E1146	207,00	207,25
E1147	207,00	207,25
E1148	207,00	207,25
E1149	207,00	207,25
E1150	207,00	207,25



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500 46/49

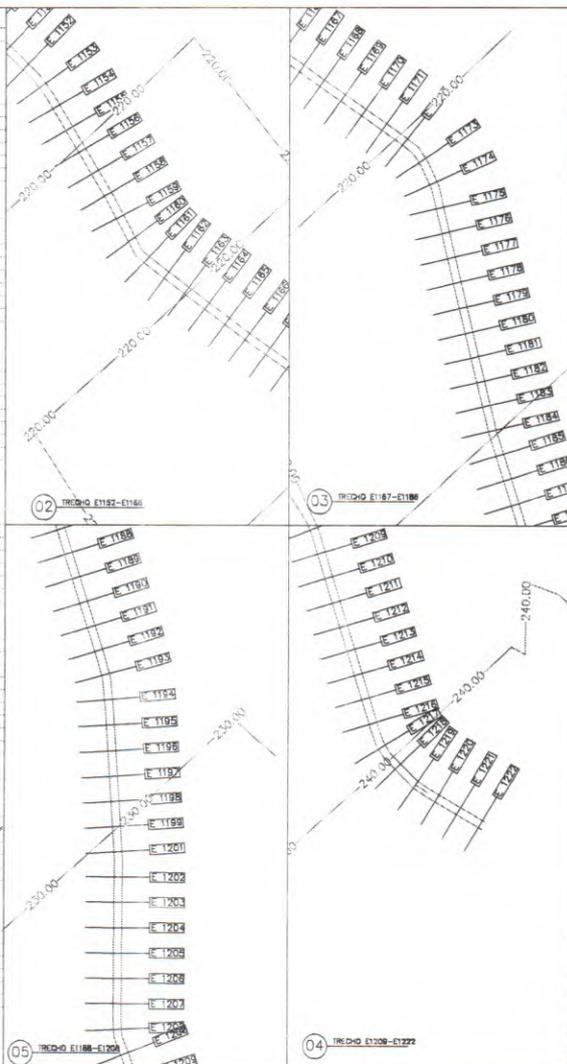
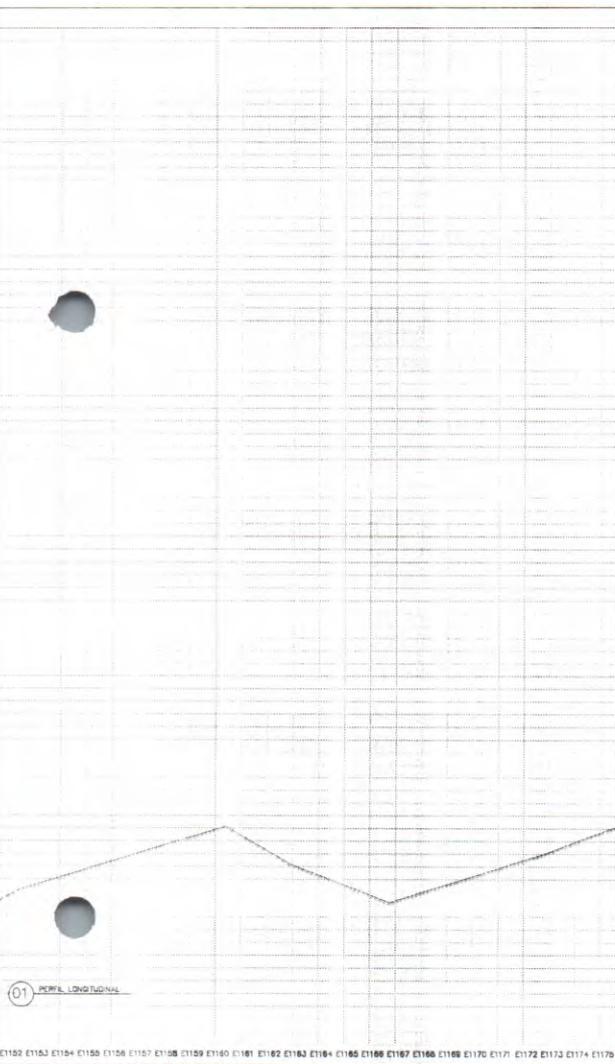
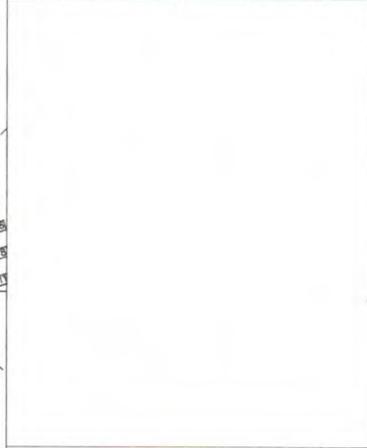


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E1151	215,42	215,585
E1152	217,51	217,675
E1153	218,38	218,545
E1154	219,38	219,545
E1155	220,41	220,575
E1156	220,86	221,025
E1157	221,49	221,655
E1158	222,51	222,675
E1159	223,99	224,155
E1160	225,81	225,975
E1161	227,15	227,315
E1162	228,81	228,975
E1163	230,78	230,945
E1164	233,17	233,335
E1165	235,98	236,145
E1166	239,21	239,375
E1167	242,86	243,025
E1168	246,94	247,105
E1169	251,47	251,635
E1170	256,45	256,615
E1171	261,88	262,045
E1172	267,76	267,925
E1173	274,09	274,255
E1174	280,87	281,035
E1175	288,10	288,265
E1176	295,78	295,945
E1177	303,91	304,075
E1178	312,49	312,655
E1179	321,52	321,685
E1180	331,00	331,165
E1181	340,93	341,095
E1182	351,31	351,475
E1183	362,14	362,305
E1184	373,42	373,585
E1185	385,15	385,315
E1186	397,33	397,495
E1187	410,96	411,125
E1188	425,04	425,205
E1189	439,57	439,735
E1190	454,55	454,715
E1191	470,98	471,145
E1192	487,86	487,925
E1193	505,19	505,255
E1194	522,96	522,925
E1195	541,17	541,105
E1196	559,82	559,755
E1197	578,91	578,845
E1198	598,44	598,375
E1199	618,41	618,345
E1200	638,82	638,755
E1201	659,67	659,605
E1202	680,96	680,895
E1203	702,69	702,625
E1204	724,86	724,795
E1205	747,47	747,405
E1206	770,52	770,455
E1207	794,01	794,345
E1208	817,94	818,275
E1209	842,31	842,645
E1210	867,12	867,455
E1211	892,37	892,705
E1212	918,06	918,395
E1213	944,19	944,525
E1214	970,76	970,995
E1215	997,77	997,905
E1216	1025,22	1025,715
E1217	1053,11	1053,525
E1218	1081,44	1081,835
E1219	1110,21	1110,645
E1220	1139,42	1139,455
E1221	1169,07	1169,265
E1222	1199,16	1199,075



TOPOGRAFIA - MANITUBA

MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM

CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE

TOPÓGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO

ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES

DESENHO: EQUIPE SEINFRA

DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

47/49

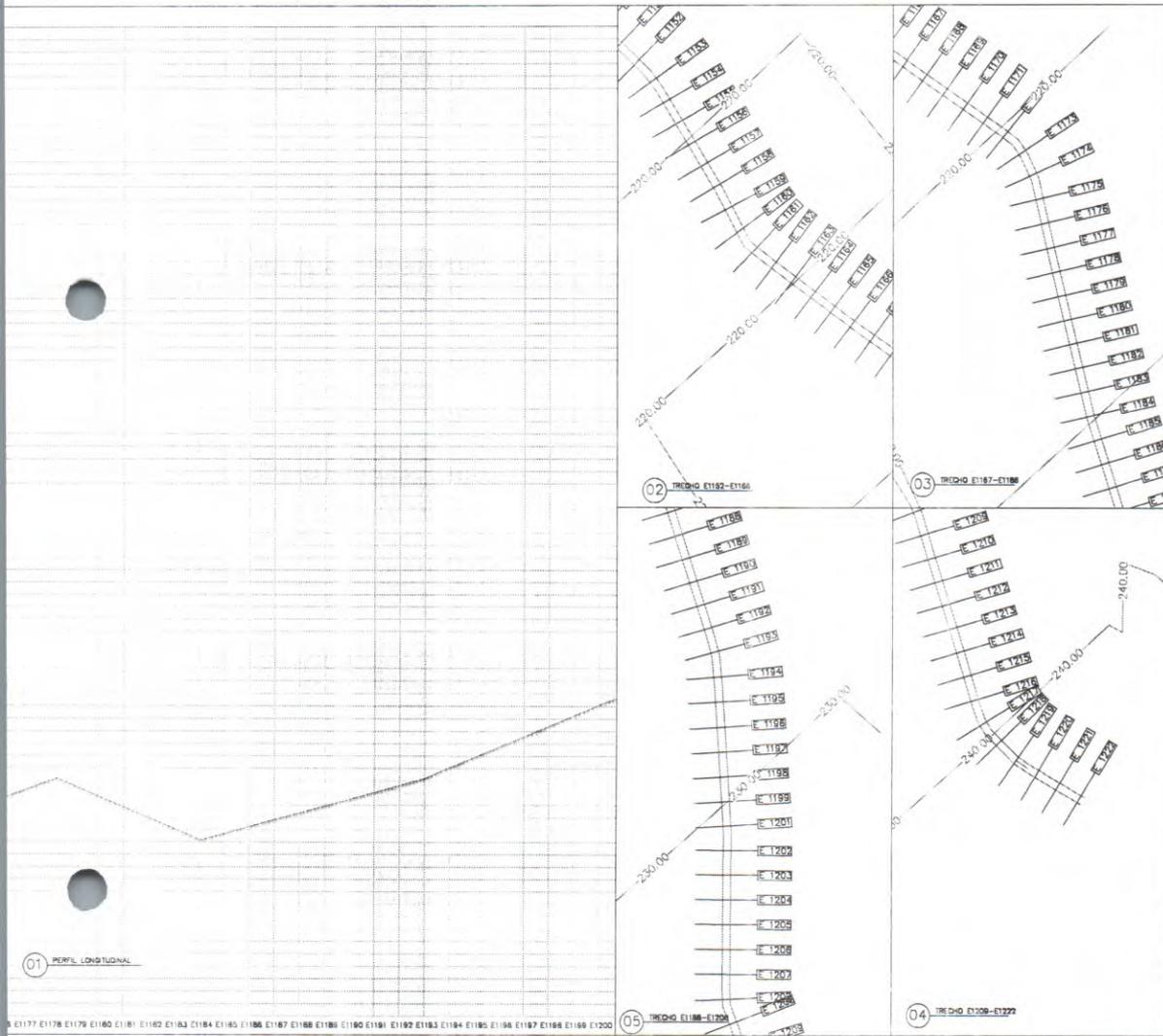
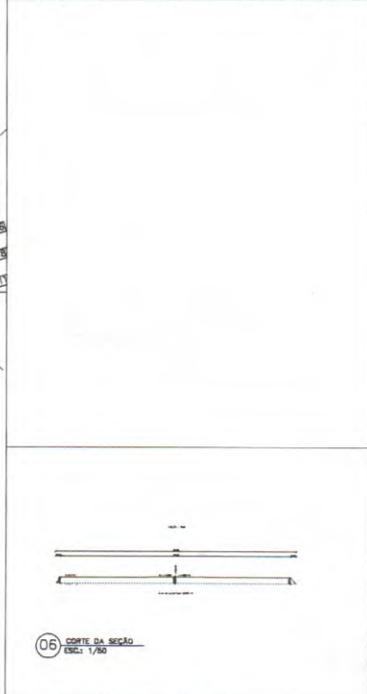


TABELA DE COTAS		
ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E1176	222,35	222,515
E1177	224,00	224,180
E1178	226,74	226,900
E1179	229,42	229,580
E1180	231,35	231,415
E1181	232,88	232,950
E1182	234,95	235,020
E1183	237,08	237,150
E1184	239,35	239,380
E1185	241,88	241,910
E1186	244,58	244,610
E1187	247,44	247,470
E1188	250,45	250,480
E1189	253,60	253,630
E1190	256,88	256,910
E1191	260,30	260,330
E1192	263,85	263,880
E1193	267,53	267,560
E1194	271,34	271,370
E1195	275,28	275,310
E1196	279,35	279,380
E1197	283,54	283,570
E1198	287,85	287,880
E1199	292,28	292,310
E1200	296,82	296,850



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 | ESC.: 1/1500

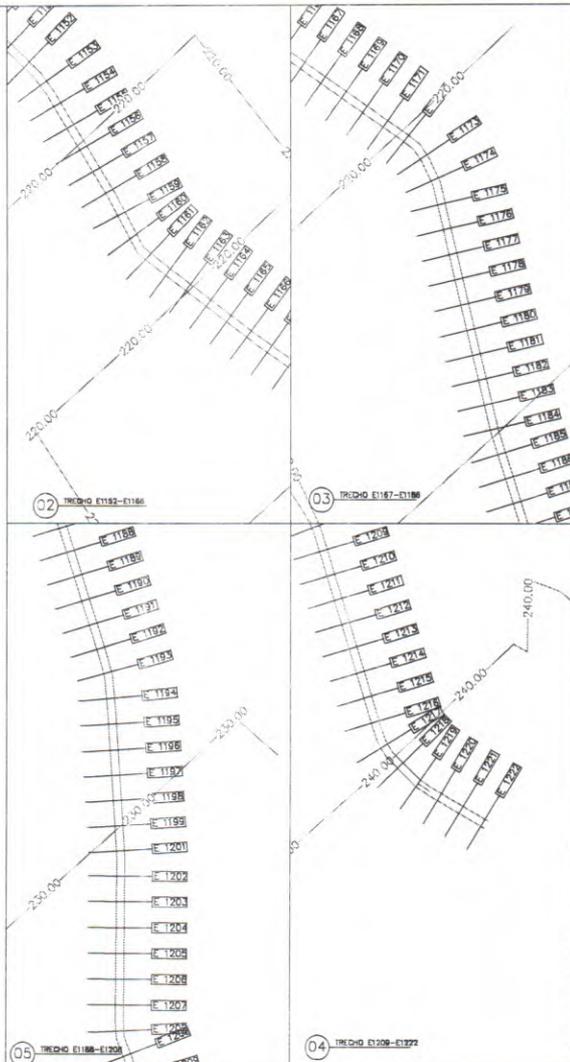
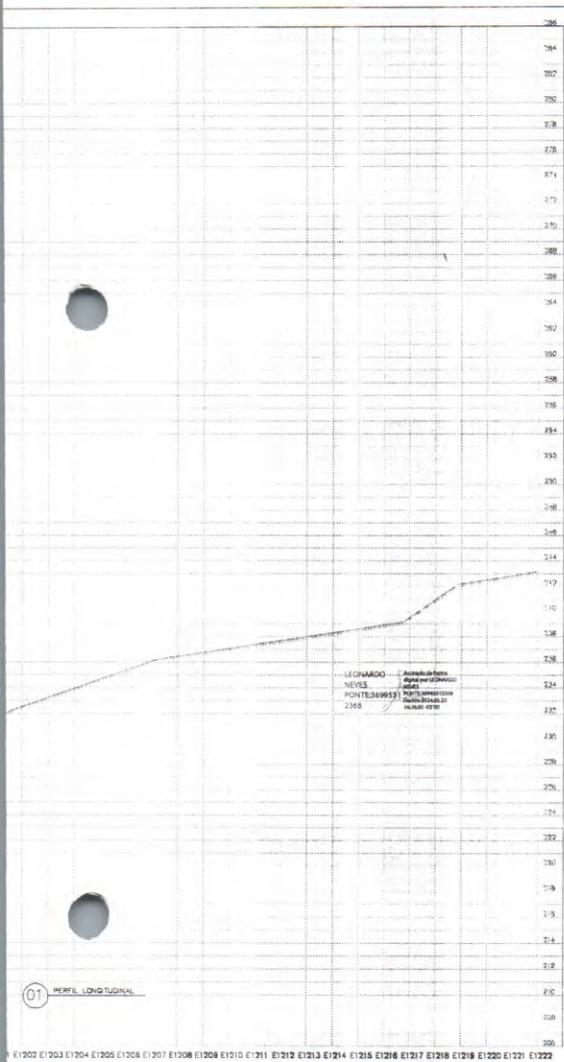
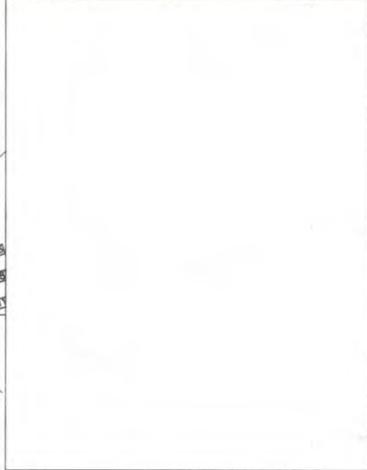


TABELA DE COTAS

ESTACA	TERRENO NATURAL	VIA PROJETADA
E1201	231,54	231,805
E1202	232,25	231,111
E1203	233,09	231,551
E1204	233,99	232,053
E1205	234,99	232,608
E1206	235,99	233,225
E1207	236,99	233,905
E1208	238,00	234,657
E1209	239,01	235,481
E1210	240,01	236,377
E1211	241,01	237,345
E1212	242,01	238,385
E1213	243,01	239,497
E1214	244,01	240,681
E1215	245,01	241,937
E1216	246,01	243,265
E1217	247,01	244,665
E1218	248,01	246,137
E1219	249,01	247,681
E1220	250,01	249,297
E1221	251,01	250,985
E1222	252,01	252,745



TOPOGRAFIA - MANITUBA
 MUNICÍPIO: QUIXERAMOBIM
 CONTEÚDO: PERFIL LONG. - TRECHO - CORTE
 TOPOGRAFO: RÚBENS NASCIMENTO
 ENGENHEIRO RESP.: LEONARDO NEVES
 DESENHO: EQUIPE SEINFRA
 DATA: ABRIL/2021 ESC.: 1/1500 49/49

Handwritten signature



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



RELATÓRIO FOTOGRAFICO

Volume I

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

Data Base: 10/2023 | Versão do Projeto: 01

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

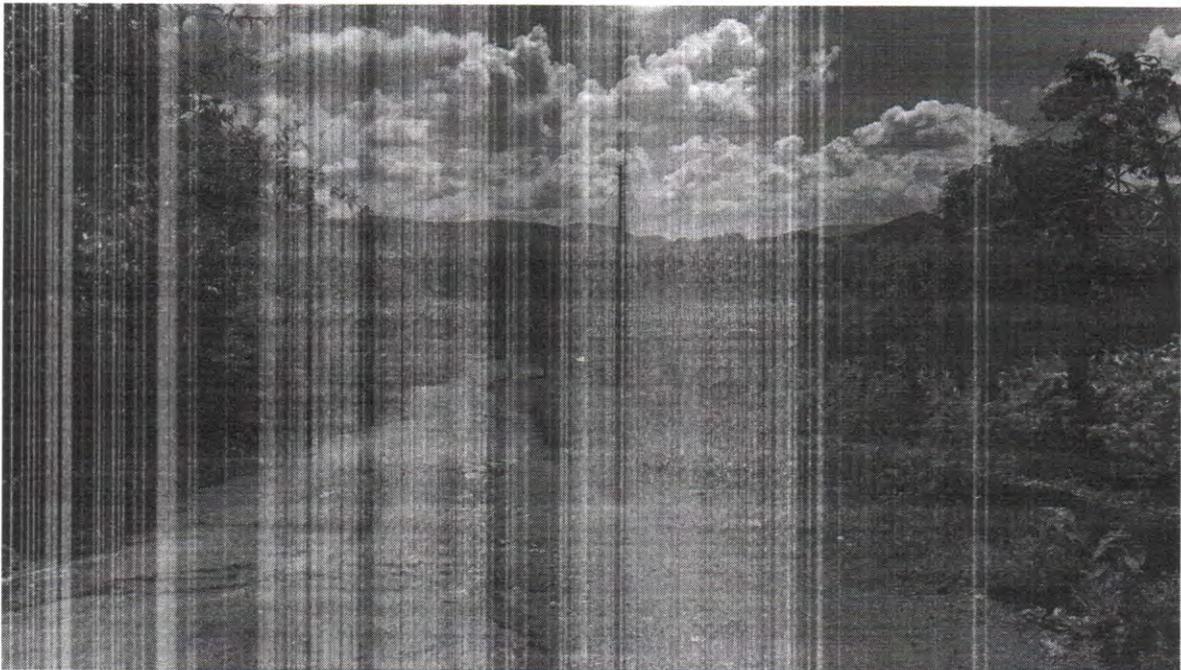
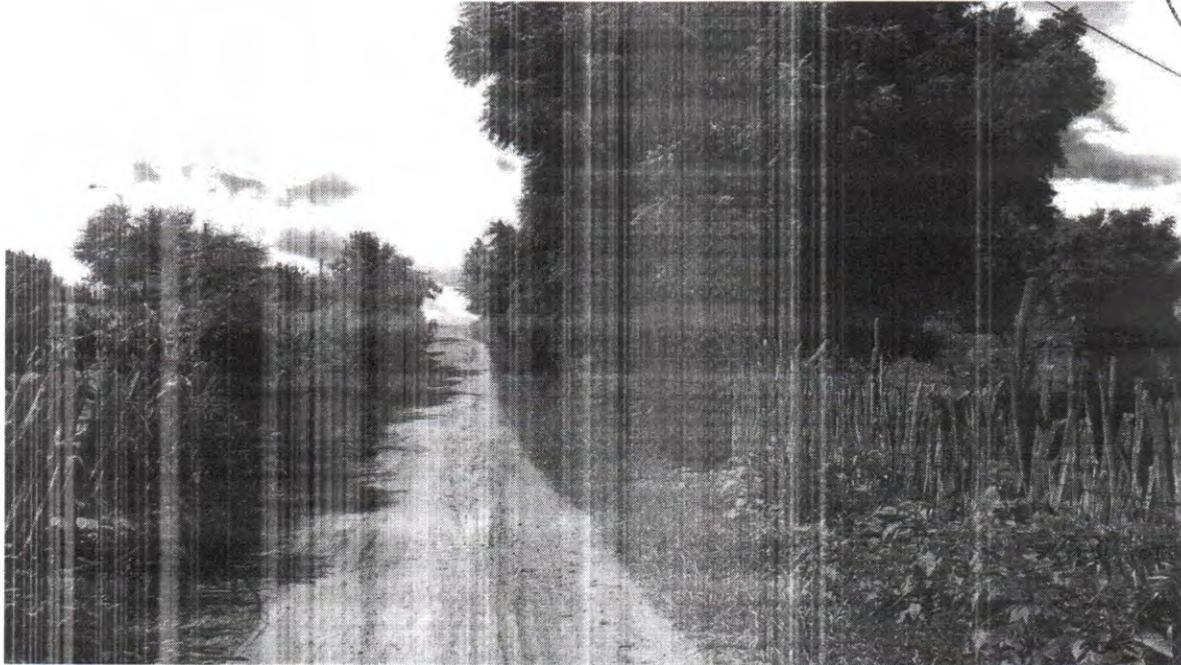
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

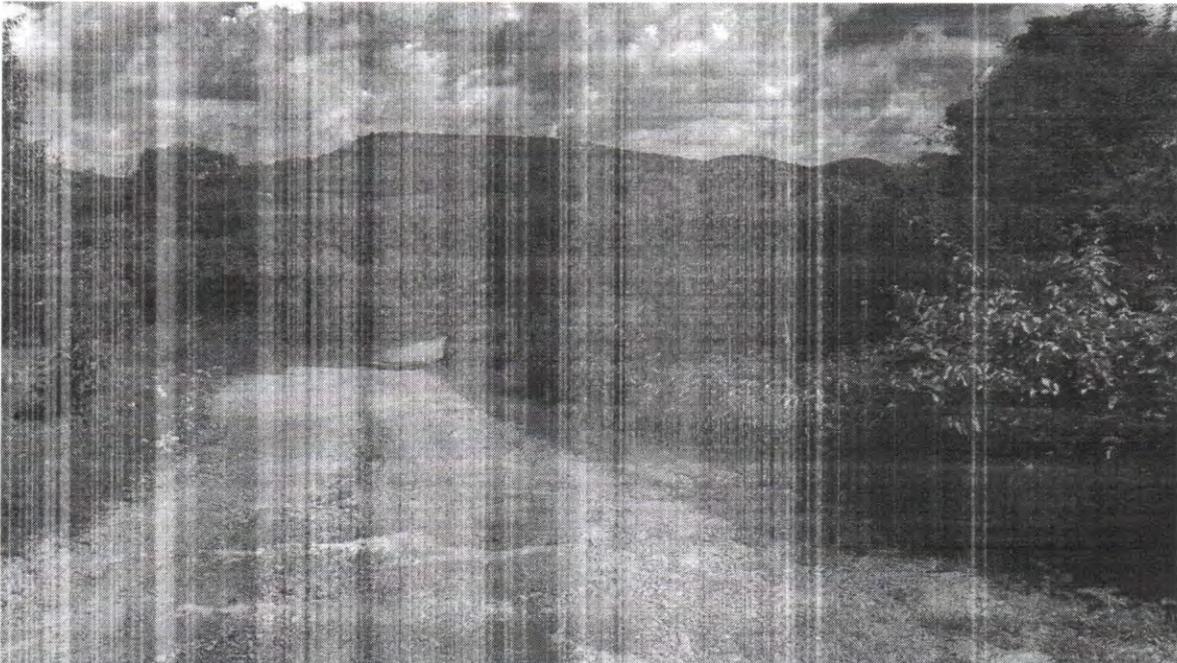
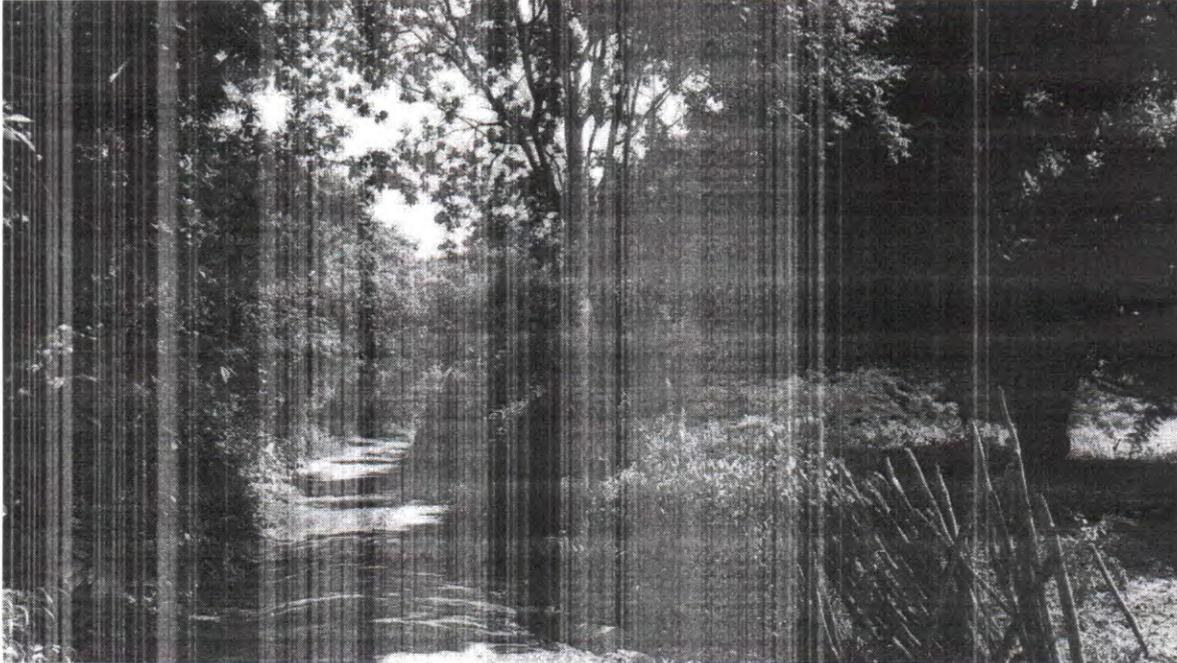
Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



CAJUEIRO A LIMEIRA



Handwritten signature

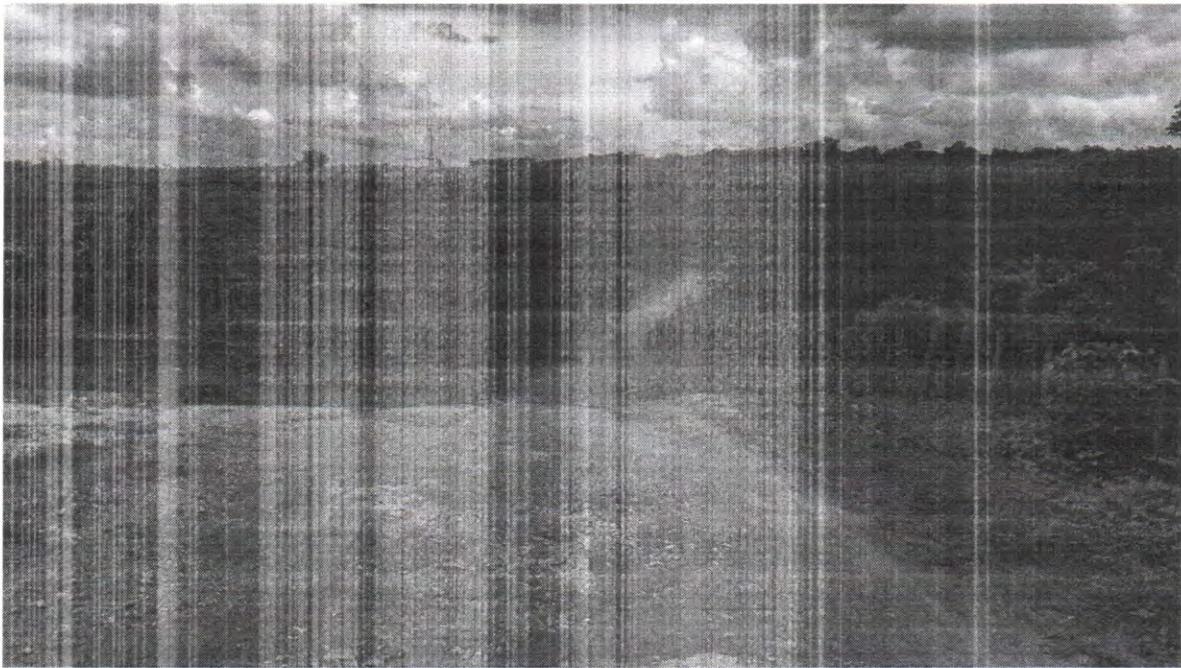
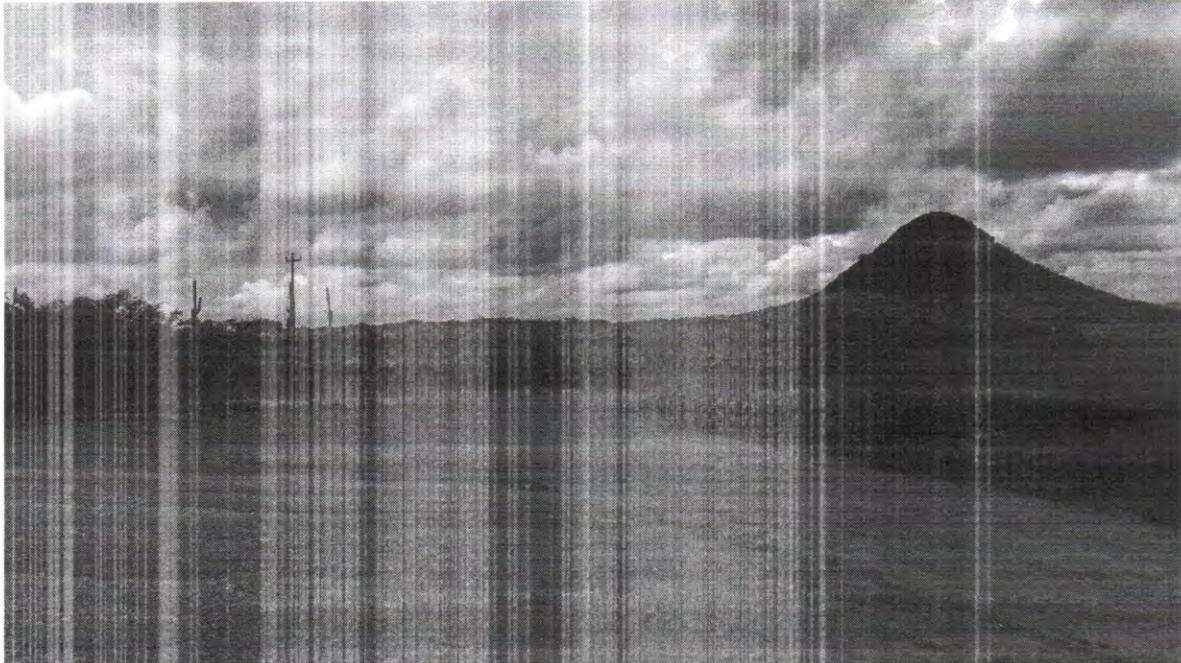




[Handwritten signature]



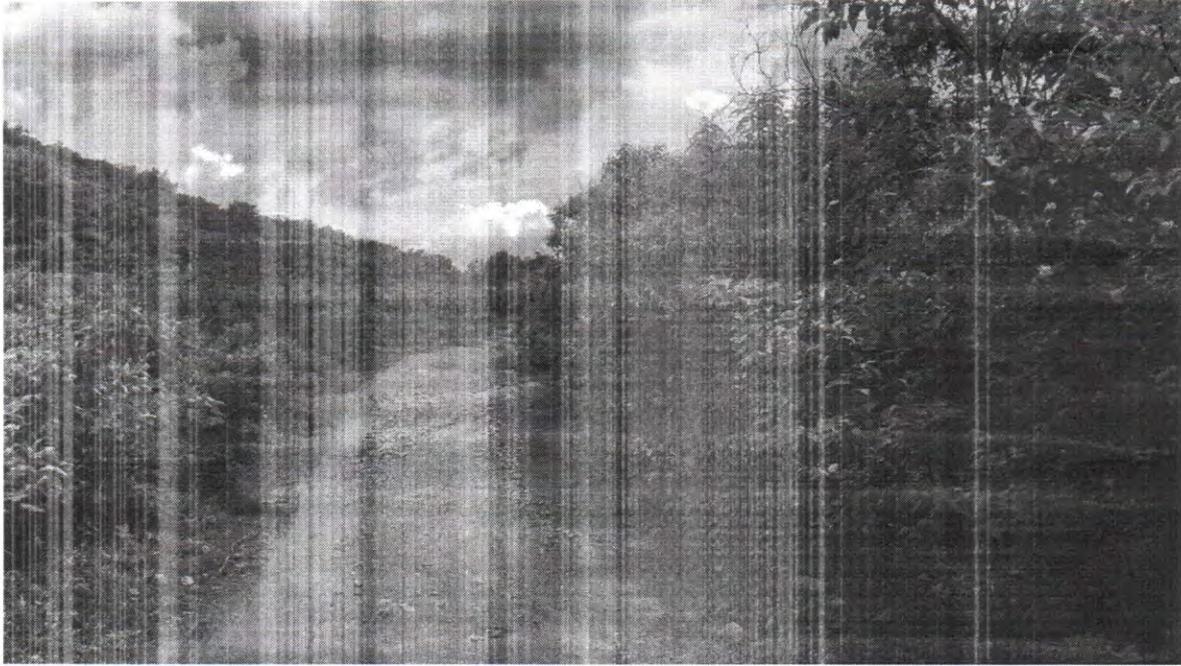
TORADO A MANITUBA



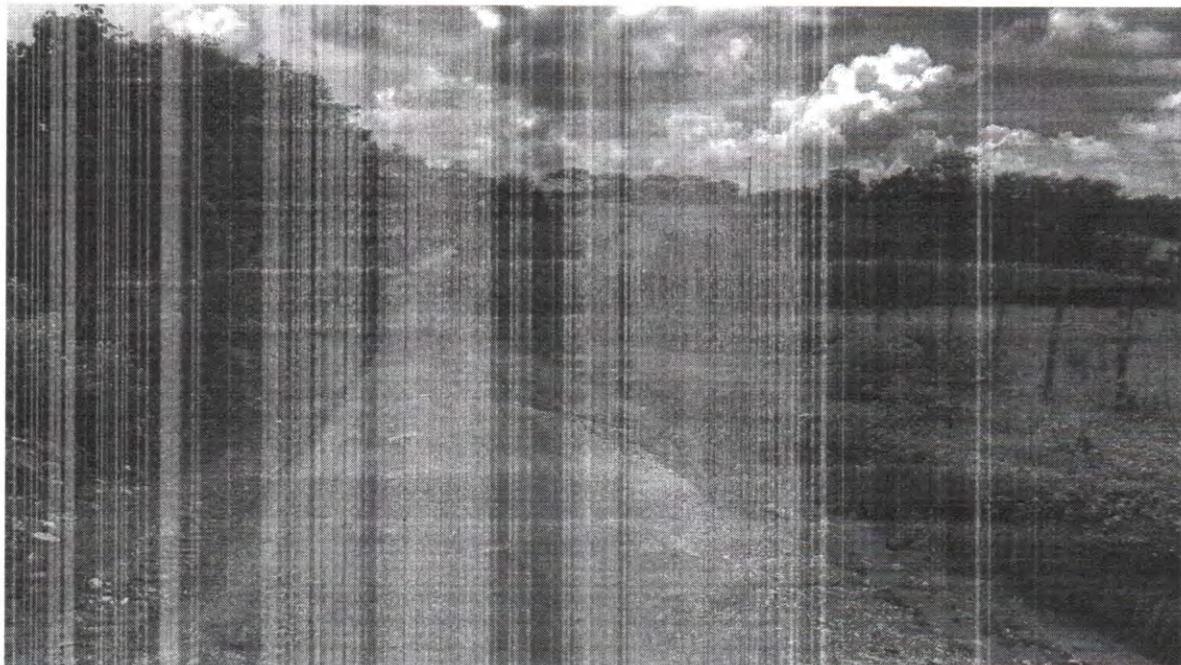
[Handwritten signature]



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 880
10
Rubrica

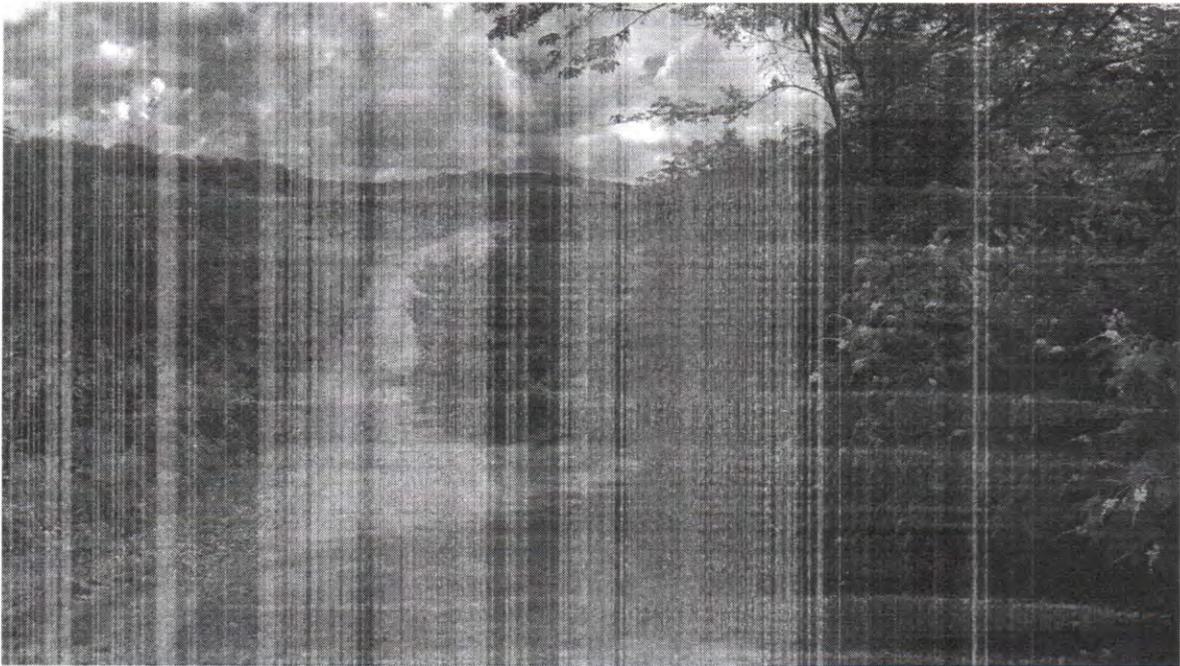


[Handwritten signature]

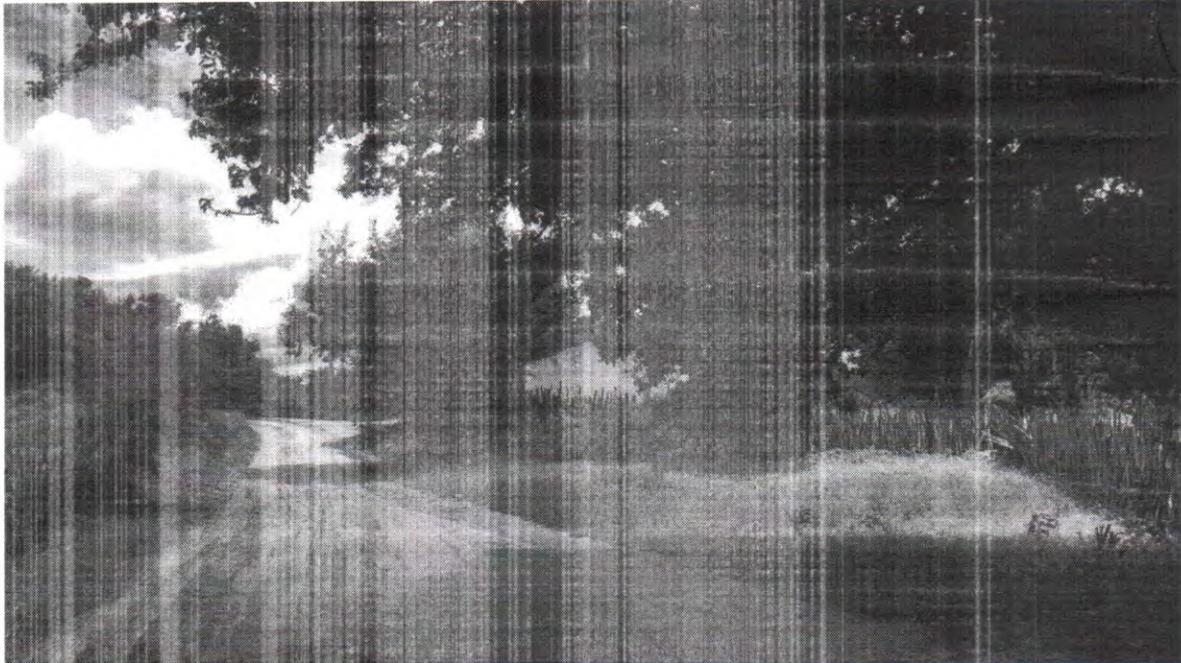




COMISSÃO DE LICITAÇÃO
882
10
Rubrica



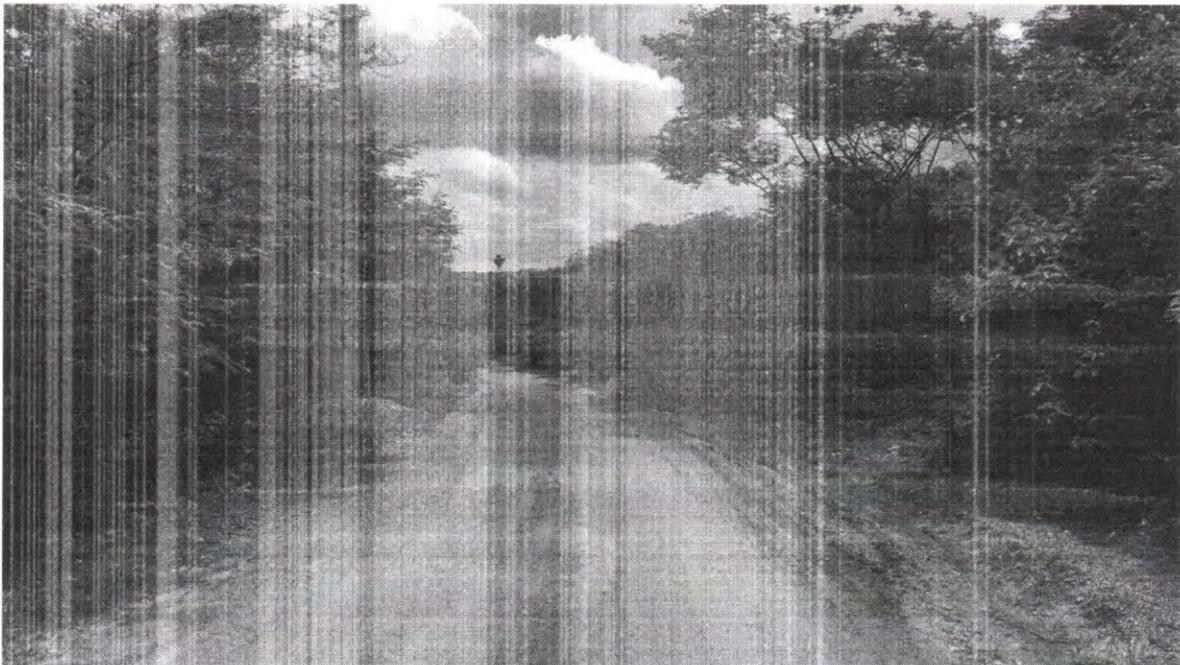
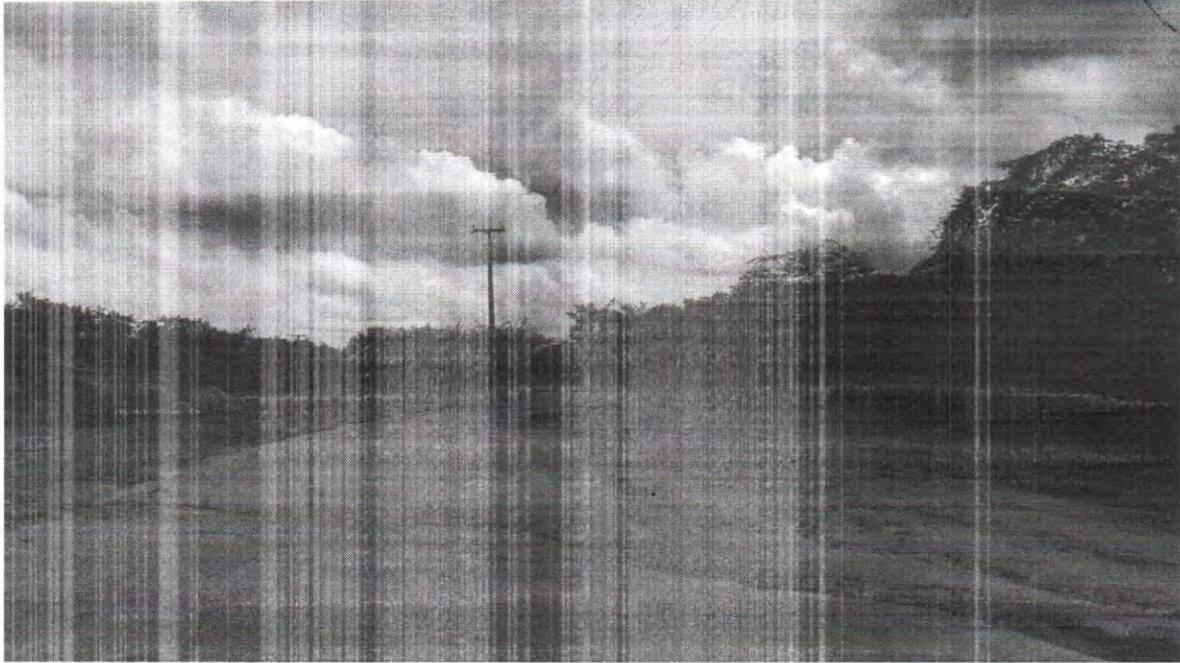
A.



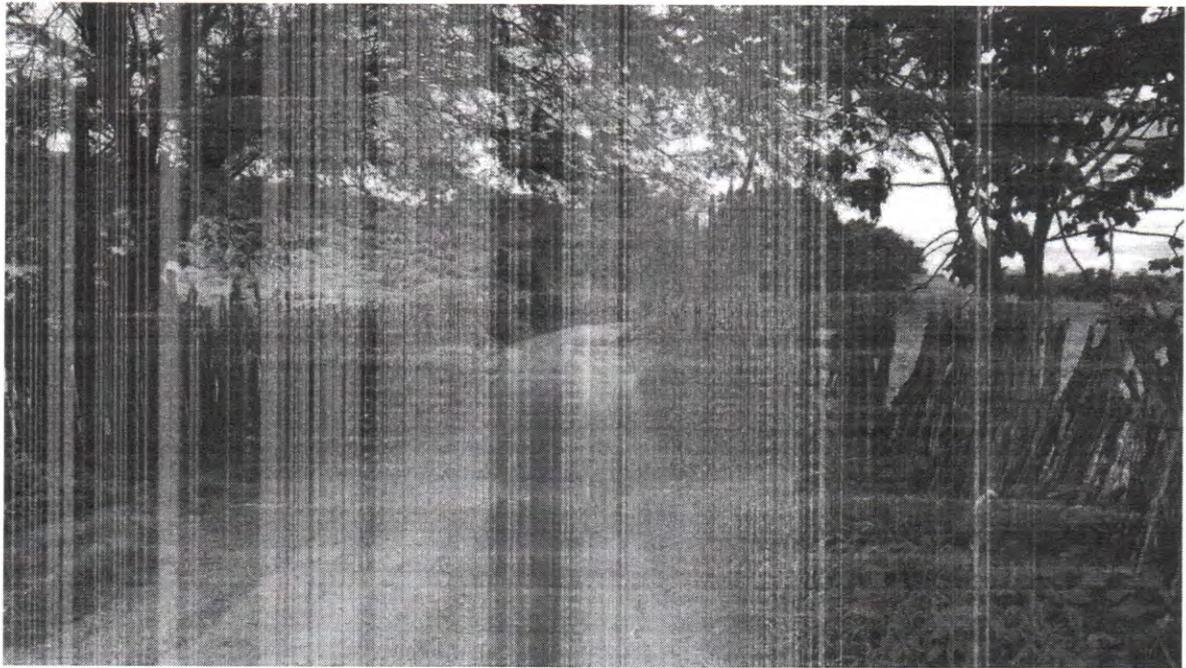
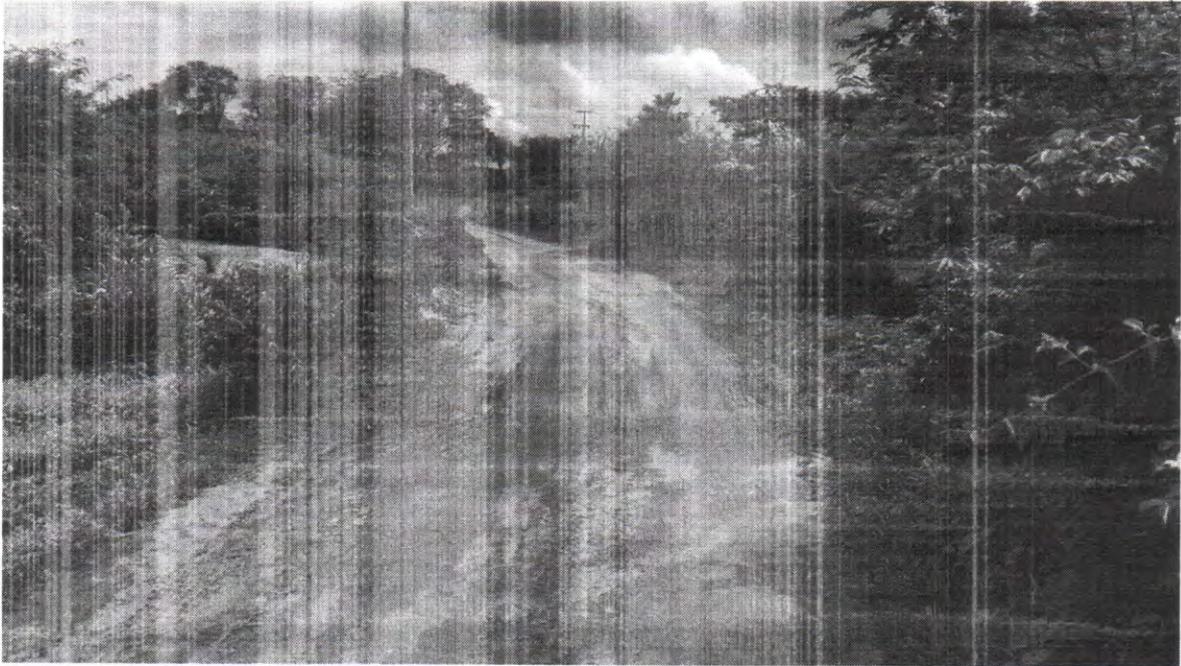
[Handwritten signature]



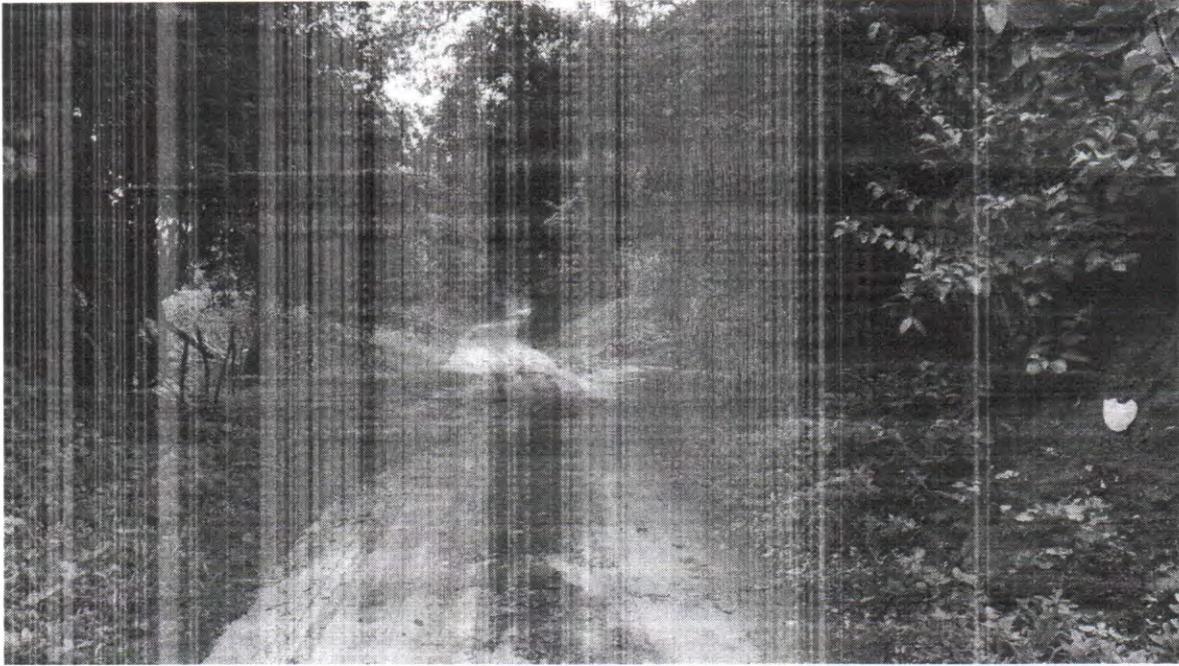
VENEZA A TORADO

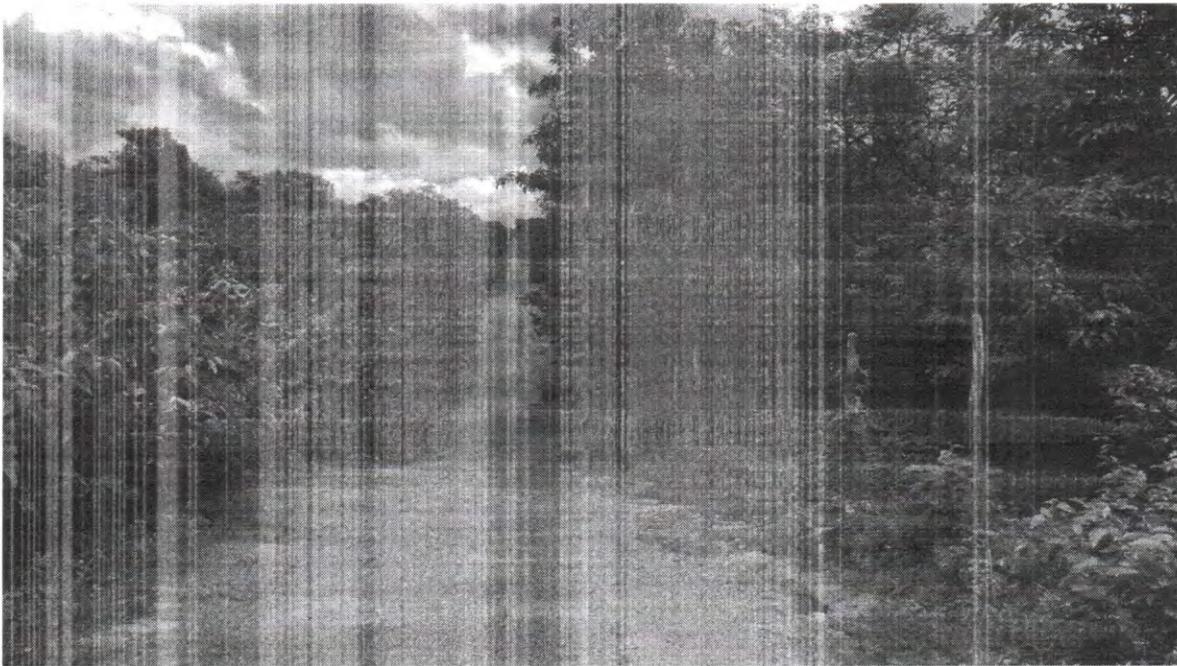


[Handwritten signature]

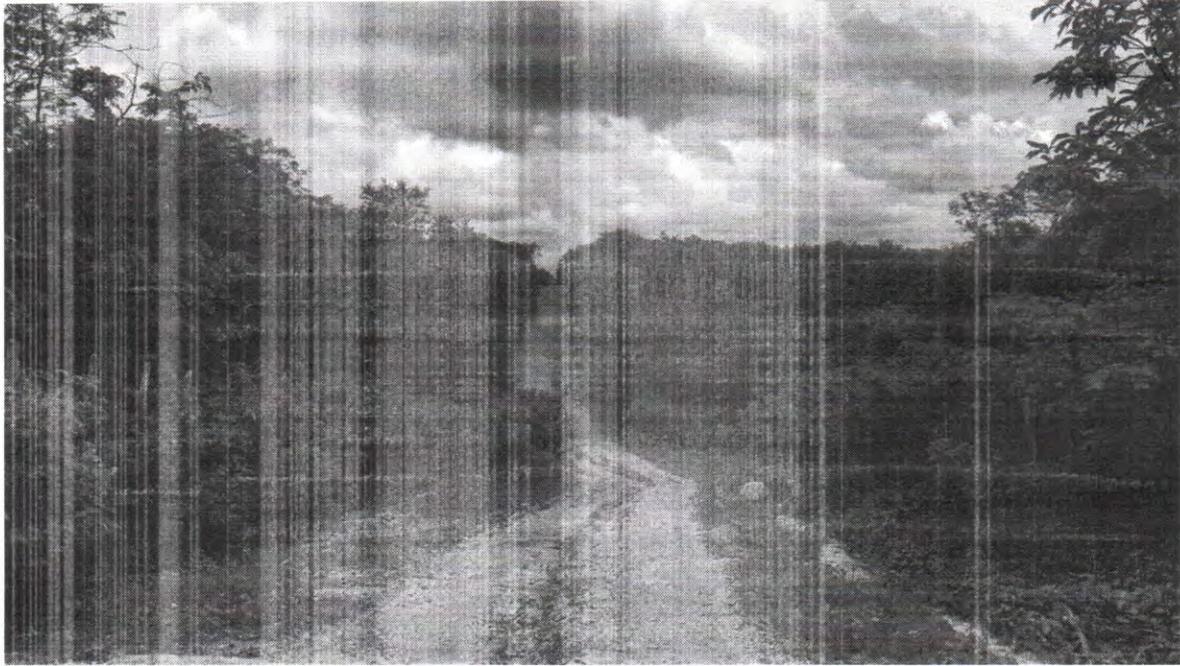


[Handwritten signature]

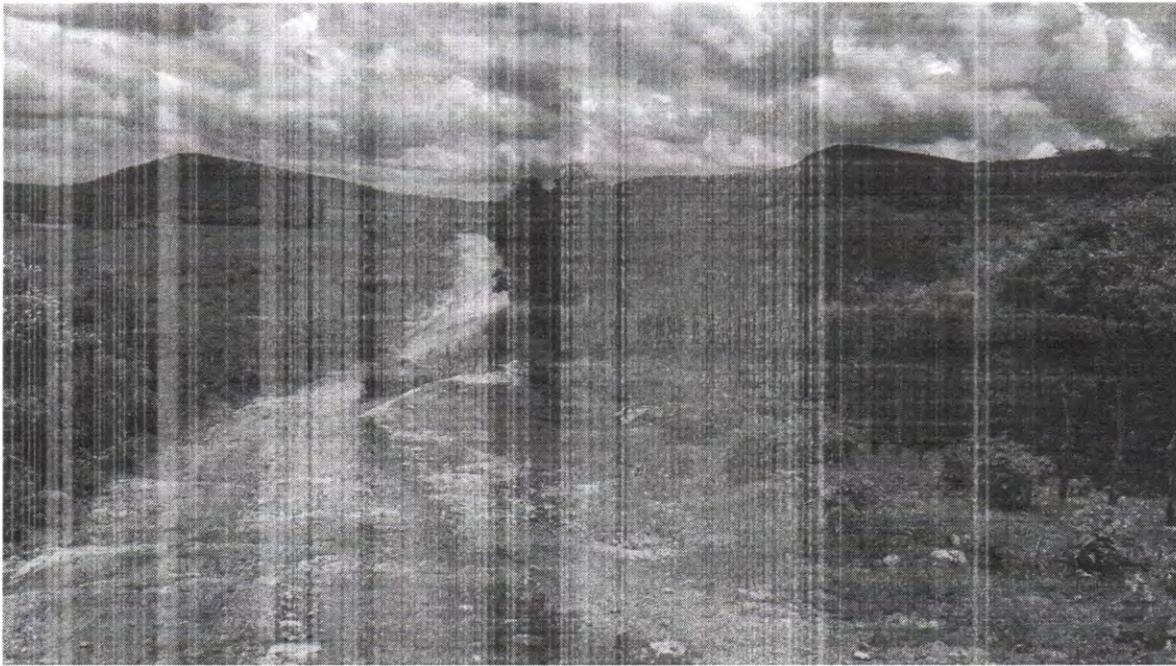
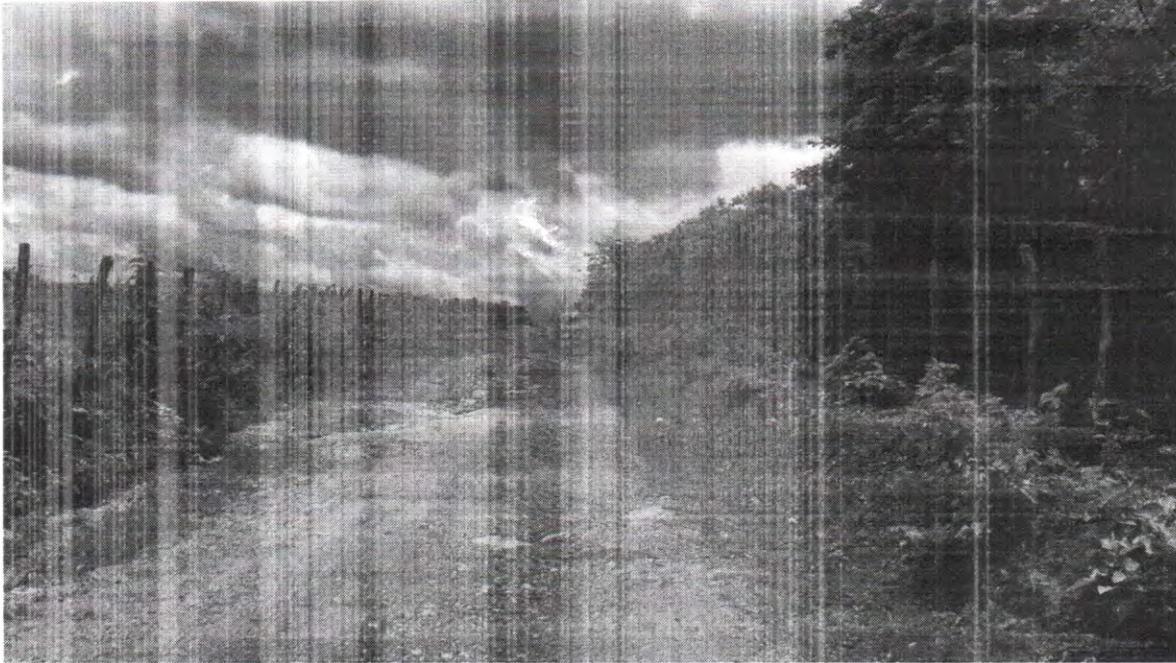




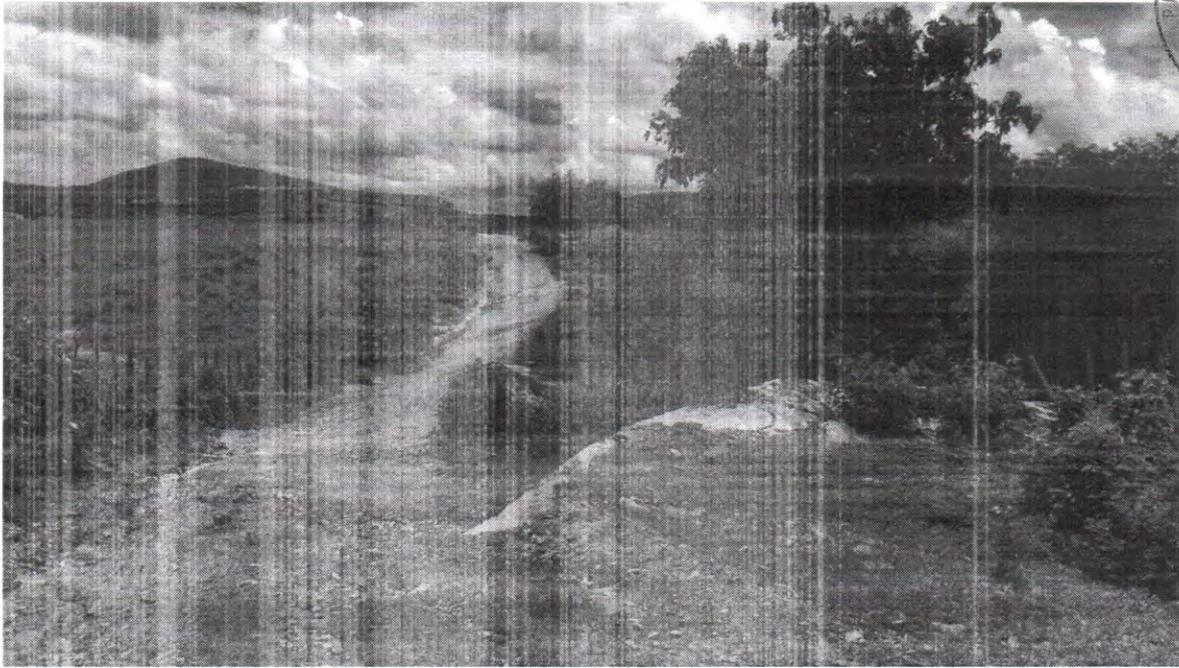
Handwritten signature or initials



A.:



Di



[Handwritten signature]

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

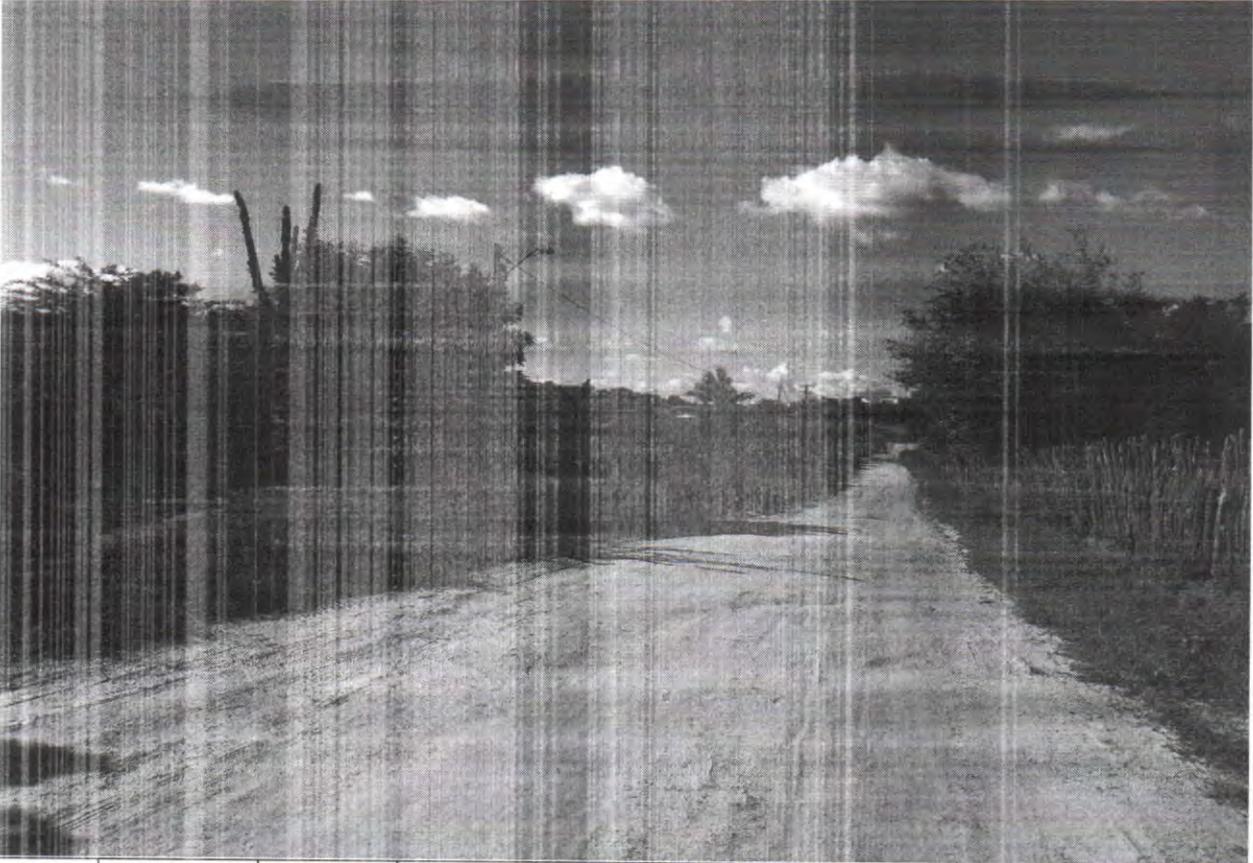
FOTO Nº:	01/03	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, LOCALIDADE DE LAGOA CERCADA		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	N / S.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	437456.00E ; 9411966.00S

FOTO Nº:	02/03	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, LOCALIDADE DE LAGOA CERCADA		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	N / S.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	437419.00 E ; 9411848.00 S

A.S.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

FOTO Nº: 03/03	LOCAL: DISTRITO DE MANITUBA, LOCALIDADE DE LAGOA CERCADA	
		
DATA: 04/06/2020	SENTIDO: N / S.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 437358.00 E ; 9411708.00 S

[Handwritten signature]

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

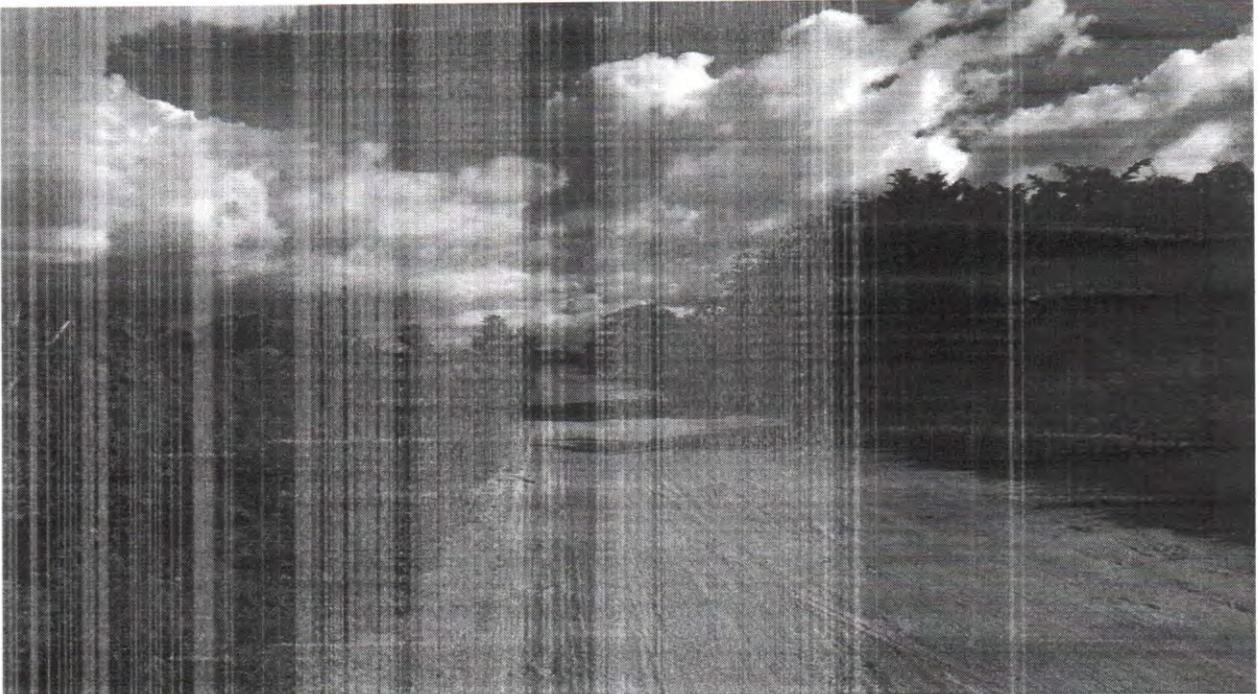
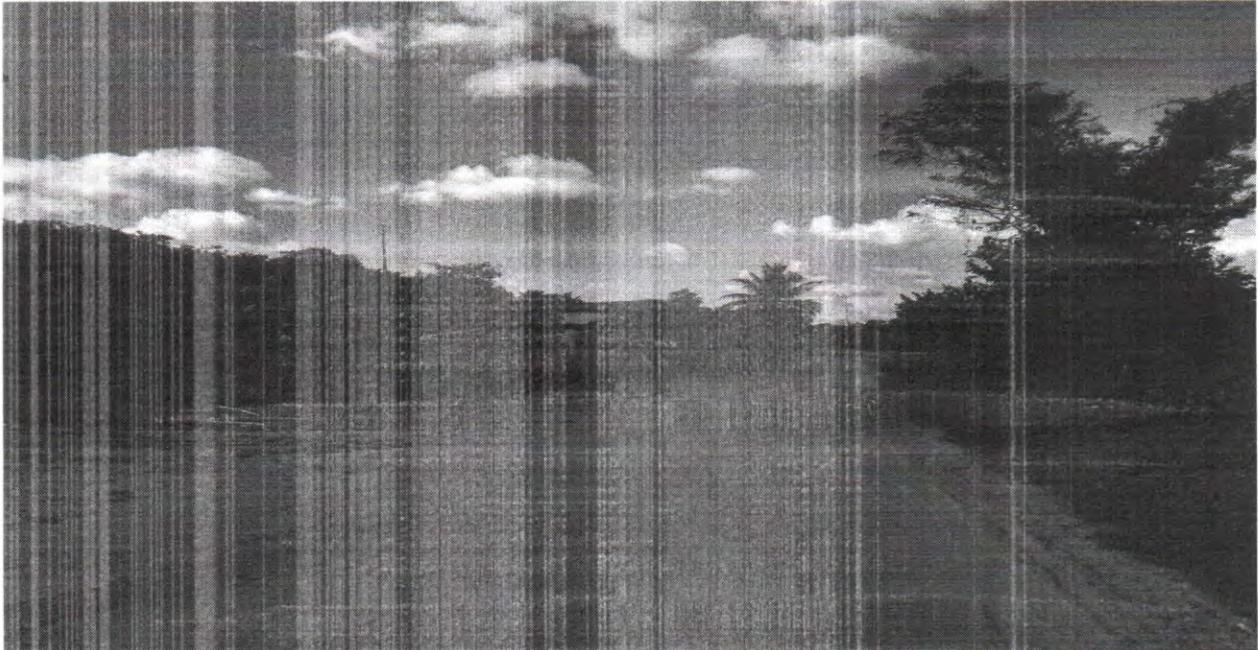
FOTO Nº:	01/03	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, VARZEA FORMOZA		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	436636.00 E ; 9410514.00 S

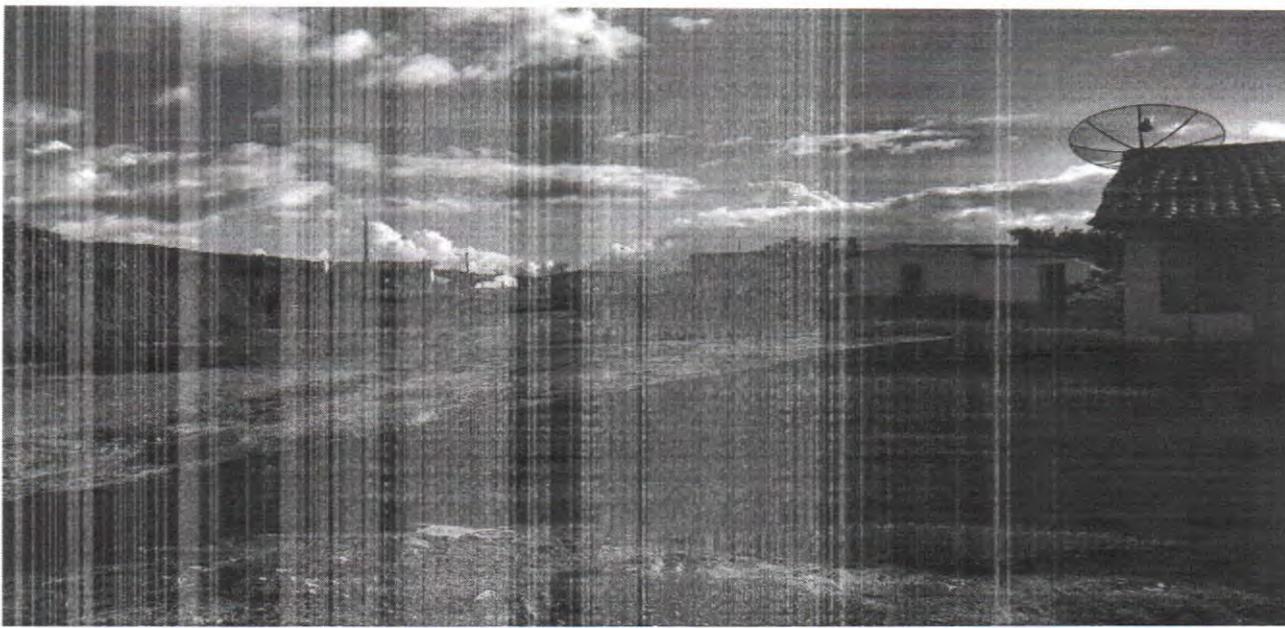
FOTO Nº:	02/03	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, VARZEA FORMOZA		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	436509.00 E ; 9410401.00 S

[Handwritten signature]

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº:	03/03	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, VARZEA FORMOZA		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	436419.00 E ; 9410264.00 S

FOTO Nº:	01/05	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, GUARIBAS		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	431496.00E ; 9417371.00S

A. S.

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº:	02/05	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, GUARIBAS		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	431341.00E ; 9417289.00S

FOTO Nº:	03/05	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, GUARIBAS		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	431327.99 E ; 9417280.38S

A.

OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

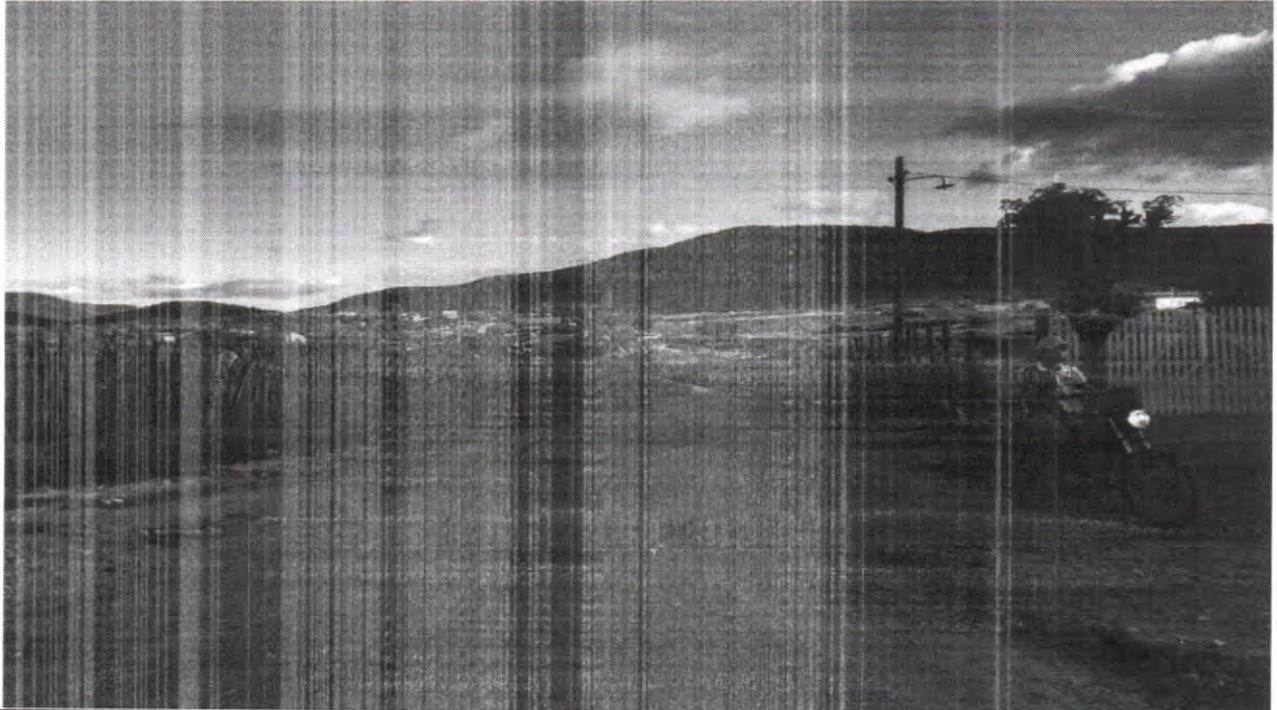
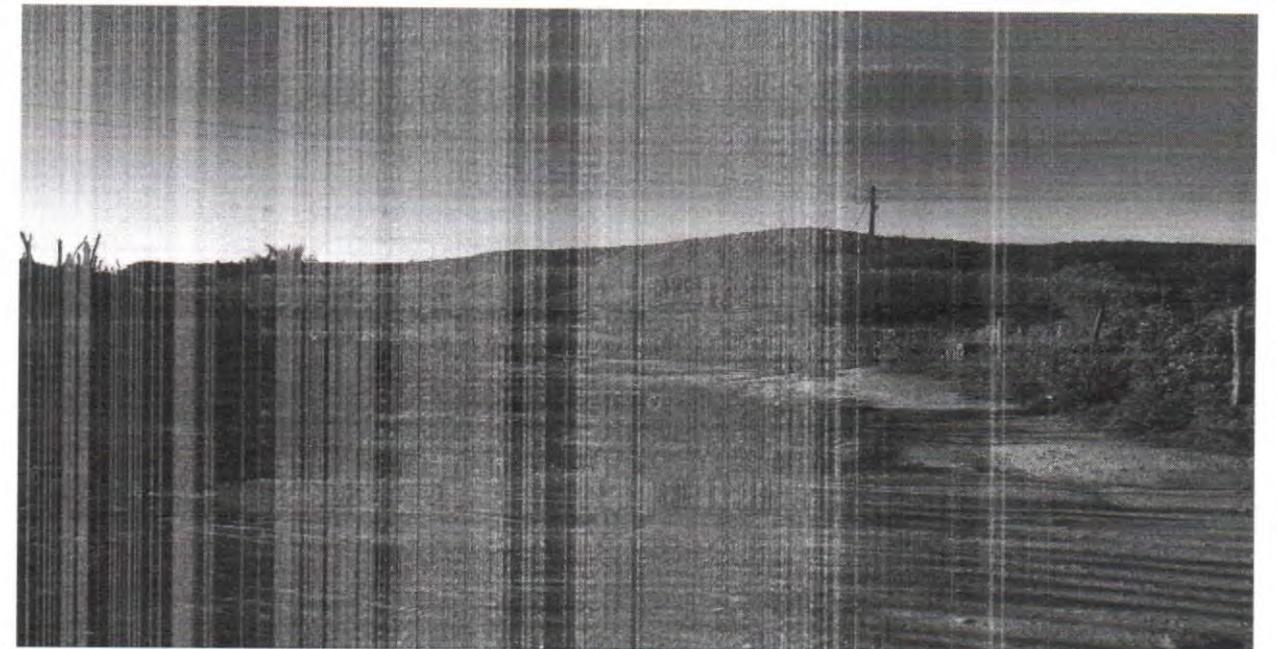
FOTO Nº:	04/05	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, GUARIBAS		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	431384.00 E ; 9417273.00 S

FOTO Nº:	05/05	LOCAL:	DISTRITO DE MANITUBA, GUARIBAS		
					
DATA:	04/06/2020	SENTIDO:	LE. / OES.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	431409.00 E ; 9417356.00 S

Handwritten signature



OBRA: Pavimentação em pedra Tosca em diversas Ruas do município de Quixeramobim.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

Quixeramobim, 04 de Junho de 2020

Flavio Ravy Ferreira da Silva

Secretário de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241404696

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

LEONARDO NEVES PONTE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0612055256**

Registro: **51143CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

RUA DR. ALVARO FERNANDES

Complemento:

Cidade: **Quixeramobim**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

Nº: **36/42**

CEP: **63800000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 7.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**



3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO MANITUBA

Nº: **S/N**

Complemento: **LOCALIDADES DE JUREMA, TORADO, CAJUEIRO, LIMEIRA, VÁRZEA DE CIM, CALOMBINHO**

Bairro: **MANITUBA**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: **63800000**

Data de Início: **05/02/2024**

Previsão de término: **15/04/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.229933, -3.957306**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

5,00

un

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

5,00

un

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

295.560,00

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

Quantidade

Unidade

5,00

un

60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM

5,00

un

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

5. Observações

REVESTIMENTO PRIMÁRIO DE ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, NAS SEGUINTE LOCALIDADES JUREMA, TORADO, CAJUEIRO, LIMEIRA, VÁRZEA DE CIMA E CALOMBINHO

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cCZY5
 Impresso em: 26/04/2024 às 10:31:52 por: , lp: 177.37.230.221

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241404696

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Juste
LEONARDO NEVES PONTE - CPF 369.963.123-48

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações _____

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

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 22/04/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8216989011



Leonardo Neves Ponte
Engenheiro Civil
CREA Nº 51.143 D
Prefeitura Municipal de Quixeramobim

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cCZY5
Impresso em: 26/04/2024 às 10:31:53 por: , ip: 177.37.230.221



Handwritten mark



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407062701-CE



ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2407062701-CE

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL/NOME:

ENDEREÇO COMPLETO:

CNPJ/CPF Nº:

TELEFONE:

E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

REPRESENTANTE LEGAL:

CPF Nº:

Apresentamos a Vossas Senhorias, nossa proposta de preços em referência processo acima citado, cujo objeto é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.**, tudo conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital, parte integrante deste processo, conforme especificações abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
VALOR GLOBAL					

Valor Global da Proposta: R\$ _____ (_____)

Prazo de execução dos serviços: Conforme o Edital.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias no mínimo.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitado, inclusive a margem de lucro, e que estão em conformidade com o Projeto Básico, Memorial descritivo dos Serviços, Cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, edital e seus anexos.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste Edital.

Local e data

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407062701-CE



ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

Ao(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2407062701-CE

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA** que:

- a) - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital;
- b) - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

Declara ainda, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios instaurados por essa municipalidade, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.º(a), Portador(a) do RG sob o nº, e CPF sob o nº, cuja função/cargo é(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável ainda pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

Declara por fim, para os devidos fins de direito, que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preços seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: (DDD)-.....

Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

_____ - _____ de _____ de _____.

Nome e número da identidade do declarante

(representante legal da empresa)

CARIMBO CNPJ

ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, ATRAVÉS DO(A) _____ E DO OUTRO A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68 e CGF Nº 06.920.168-4, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Dr. Álvaro Fernandes, nº 36/42, Centro, CEP: 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, por intermédio do(a) _____, sediada na _____, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Municipal Sr/Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, e de outro lado, a EMPRESA _____, sediada na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por seu(s) representante(s) legal(is) Sr./Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 070110060001 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório sob a modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA tombado sob o nº 2407062701-CE, mediante as cláusulas e condições a seguir anunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - O presente contrato tem como fundamento o Edital do(a) CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 2407062701-CE e seus anexos, os preceitos do Direito Público, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e normativos internos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - Constitui objeto da presente avença, o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPPS Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE.**, nas condições estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2.2 - Dos itens contratados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
					TOTAL: R\$

2.3 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Edital do Processo Licitatório nº 2407062701-CE e seus anexos.

2.3.2 - A Proposta da contratada.

2.3.3 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 - O prazo de vigência contratual será **12 (DOZE) MESES**, com início de vigência a partir da data de sua publicação, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2 - O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, de acordo com os dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO



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

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

4.3 - O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

5.1 - O prazo para pagamento à contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2 - Após o interregno de um ano, contados da data do orçamento estimado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante aplicação do índice **INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção)**.

6.3 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.4 - O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

6.5 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.6 - Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 - Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei nº 14.133, de 2021.

6.8.1 - Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO OBJETO

7.1 - O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, local e forma/meio de entrega, regras de aceitação, recebimento provisório e definitivo, do objeto constam no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - Os recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do contrato encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA, classificados sob a dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

- 07 01 26 782 0010 1.020 4.4.90.51.99 1701000000



CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA

9.1 - Garantia da contratação

9.1.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

9.1.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

9.1.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

9.1.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

9.1.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

9.1.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 - A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de até 02 (dois) dias que antecede a data da entrega dos bens ou da conclusão dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.8 - A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os documentos que comprovem sua regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei e a regularidade perante a Justiça do Trabalho.

10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica que incidam ou venha a incidir sobre a execução contratual, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.



- 10.11 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta.
- 10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.14 - Comprovar, caso solicitado, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.
- 10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 10.23 - Acatar as orientações do Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- 10.24 - Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados do CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.
- 10.25 - Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados ao CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar ao CONTRATANTE.
- 10.26 - Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem.
- 10.27 - Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução contratual, quando couber, nos termos das legislações em vigor.



10.28 - Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

10.29 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.30 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

10.31 - Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

11.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

11.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

11.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada.

11.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.6 - Efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato e no Termo de Referência.

11.7 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

11.8 - Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada.

11.9 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9.1 - A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10 - Responder eventuais pedidos de repactuação de preços ou de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro solicitados pela contratada no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da solicitação.

11.11 - Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso art. 93, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA.

11.13 - Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato.

11.14 - Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de entrega dos materiais/equipamentos ou da execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza.



11.15 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para realizar a entrega dos materiais/equipamentos ou executar os serviços.

11.16 - Proceder com a avaliação dos materiais/equipamentos entregues ou dos serviços prestados e ateste das respectivas notas fiscais/faturas decorrentes.

11.17 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

12.1 - A execução do objeto da presente contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe de fiscalização, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, nos termos descritos e detalhados do Termo de Referência.

12.2 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato seguirão as regras constantes no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 - As regras relacionadas a subcontratação são as estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem



motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

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

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou



à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.9 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.10 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

15.1.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.1.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.2 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

15.2.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

15.2.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos.

15.2.3 - Indenizações e multas.

15.3 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.4 - Poderá ocorrer a extinção do contrato caso se constate que a contratada mantém vínculo com dirigente ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou na fiscalização do contrato, nos termos do art. 14, IV, da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

17.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

17.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

17.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

17.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.



17.2.3 - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

17.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

17.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

17.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

18.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2 - A contratada é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.5 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art 94 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art 8º, §2 da Lei nº 12.527/2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 - A Administração do CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito, de força maior ou omissos.

20.1.1 - Para os casos previstos no "caput" desta cláusula, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por este designada por portaria, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

20.1.2 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407062701-CE



objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

20.1.3 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no endereço ou no telefone da empresa.

20.1.4 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA- DO FORO

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa ou por meio da conciliação e mediação, nos moldes do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, ___ de _____ de _____.

NOME
SECRETÁRIO(A) MUNICIPAL
ÓRGÃO
CONTRATANTE

RAZÃO SOCIAL
CNPJ Nº
REPRESENTANTE LEGAL:
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. NOME: _____ - CPF: _____
2. NOME: _____ - CPF: _____

ANEXO V DO EDITAL - JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A admissão ou veto de formação de consórcio em certame licitatório é confiada pela lei ao talento do administrador, pois o art. 15 da Lei no 14.133/21, conferiu discricionariedade ao ente administrativo para permitir ou não tal condição no instrumento convocatório. Essa decisão e resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pag. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grandes quantidades de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar de licitações. Nesse caso, o intuito do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quanto à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcio, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais, a participação de consórcios em torneio licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão no 2.813/2004 - Iª Câmara (...) o art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, a nosso ver, a formação de consórcios tanto se presta a fomentar a concorrência (consórcios de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com "os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcios." (Acórdão no 1.946/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcos Bem querer) "4. A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei no 8.666/93, requerendo-se, porém, que a sua opção seja sempre justificada." (Acórdão nº 566/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcus Vinicius Vilaça)

Ocorre que nem sempre a participação de empresas reunidas em consórcio trará benefícios à administração pública, pois muitas vezes o objeto licitado possui peculiaridades que limitam o número de empresas aptas a participar do certame. É o caso do presente Edital de Licitação, cujas obras exigem grande complexidade técnica e poucas empresas demonstram ter experiência anterior compatível com o seu vulto e dimensão.

Para esses casos, a reunião de empresas em consórcio restringiria a competitividade, pois as empresas qualificadas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.

Assim, no intuito de proceder a melhor forma de execução dos serviços que foram contratados, e considerando que existem empresas com capacidade para executar os serviços objeto deste Edital, optamos por não permitir a participação de consórcios. Fato esse que, por si só, não configura restrição à competitividade.



JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS OBRAS E SERVIÇOS DE ENHARIA

Cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas características seguintes. (...)

Contratação dessas entidades pela Administração Pública subordina-se aos comandos do Termo de Conciliação Judicial firmado pelo Ministério Público do Trabalho com a União.

De acordo com referido documento, é licita a contratação de sociedades cooperativas desde que os serviços licitados sejam prestados em caráter coletivo e com absoluta autonomia dos cooperados, seja em relação as cooperativas, seja em relação ao tomador dos serviços.

Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU - 4ª edição

Com base no acima exposto, poder-se-ia encerrar a presente justificativa aqui, uma vez que, nitidamente, a atividade de empreitada para o objeto em análise no certame licitatório em foco não dá margem à autonomia da Contratada, bem como dos seus "associados": o Projeto Básico, o qual baliza a presente intenção de contratação, define com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, especificações, e as quantidades de serviços e custos e tempo necessários a elaboração dos projetos. Ou seja, a Administração impõe à Contratada e, em consequência, a todo seu quadro de funcionários quando e quantos envolvidos na empreitada, dentre outras coisas, o que e como deve ser feita as atividades necessárias a materialização do objeto em tela. Além disso, aquilo que for proposto por aquela entidade privada, se não estiver previsto ou no caso de contrariar o Projeto Básico, tem de ser, necessariamente, aprovado pela Administração. Portanto, não há de se falar em autonomia da Contratada.

Todavia, é interessante incrementar e agregar elementos à presente justificativa. Assim, exploremos algumas jurisprudências sobre o assunto e a relação que se pode fazer delas com a natureza das atividades, obrigatoriamente desenvolvidas pela futura Contratada (as quais moldarão o tipo e as particularidades das relações trabalhistas da empresa), necessárias à completa elaboração do objeto pertinente ao certame licitatório aqui em análise.

pelo Tribunal (...) e o Acórdão no 307/2004-Plenário proferido no referido processo tem sido, desde então, considerado como paradigma para o exame de casos da espécie. Naquela assentada este Colegiado considerou licita a participação de cooperativas em certames licitatórios, mesmo com as vantagens e prerrogativas legais inerentes a esse tipo de organização, desde que o seu objeto não caracterize a subordinação do trabalhador ao contratado, a pessoalidade e a habitualidade no trabalho, diante da impossibilidade de vínculo empregatício entre essas entidades e seus associados. A prestação de serviços de transporte, objeto do Pregão (...), nos termos definidos no edital do certame, não apresenta nenhum dos três requisitos proibitivos a participação de cooperativas.

Acórdão 396/2009 Plenário (Voto do Ministro Relator)

Verifique se, pela natureza dos serviços a serem licitados ou pelo modo de execução usualmente adotado no mercado em geral, deve haver pessoalidade, habitualidade e subordinação jurídica entre a empresa contratada e os técnicos encarregados da execução dos serviços, fazendo incluir no edital a vedação a participação de cooperativas de trabalho no certame, caso tais requisitos sejam considerados elementos essenciais da prestação de serviços.

Acórdão 2331/2008 Plenário

Nos editais de licitação, seja definida a natureza dos serviços e a forma como serão prestados, para os seguintes fins:

- se, pela natureza da atividade ou pelo modo como é usualmente executada no mercado em geral, houver a necessidade de subordinação do trabalhador ao contratado, assim como de pessoalidade e habitualidade no trabalho, deve ser vedada a participação de cooperativas no certame, pela impossibilidade de vínculo de emprego entre essas entidades e os seus associados;*

Acórdão 307/2004 Plenário



Determina que nos editais de licitação, seja definida a forma como os serviços serão prestados, nos seguintes moldes:

- se, pela natureza da atividade ou pelo modo como é usualmente executada no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem assim de personalidade e habitualidade, deve ser vedada a participação de sociedades cooperativas, pois, por definição, não existe vínculo de emprego entre essas entidades e seus associados.

Acórdão 1815/2003 Plenário

Ocorre que, dentre outros fatores, as obras e serviços de engenharia se caracterizam por uma forte subordinação, nos mais diversos níveis profissionais, sejam de naturezas técnica ou administrativa. Explica-se e apresenta-se, a seguir, o motivo de tal subordinação.

Na presente contratação, é exigido que a Contratada estabeleça um preposto, devidamente habilitado, inclusive com o Acervo de Responsabilidade Técnica (ART e RRT) relativa a empreitada em nome do mesmo. Este profissional, normalmente um engenheiro ou arquiteto experimentado em atividade similar, é o responsável direto, perante a Contratante, por responder sobre todas as atividades relacionadas aos pertinentes serviços. Ele planeja e decide as ações de cada grupo, ou equipes, instruindo, supervisionando, coordenando e controlando os mesmos, com ou sem a presença de gerente intermediário, para a condução dos diversos trabalhos. Essa atividade abrange desde a definição dos responsáveis pelas licenças legais preliminares, contratação de engenheiros, técnicos e operários, passa pela discussão e definição dos projetos executivos e cronograma, e vai, durante a empreitada propriamente dita, até a logística de suprimentos e a ação integrada das equipes e especialidades nas mais diversas fases (inclusive em relação às subcontratadas, quando for o caso).

O preposto, ou engenheiro/arquiteto subordinado ao mesmo, tem de coordenar suas equipes encarregadas das diversas etapas dos diferentes projetos. Estes trabalhos têm de estar rigorosamente de acordo com os requisitos das legislações pertinentes e às necessidades, consoante a determinada elaboração de projeto.

Não se concebe, por exemplo, que um pedreiro defina pela execução de determinado serviço de forma a contrariar o mestre-de-obras, ou que este último delibere uma ação de forma independente ou em desacordo com o estipulado pelo engenheiro: esses funcionários terão, obrigatoriamente, de se subordinar técnica e funcionalmente as determinações que receberem. Da mesma forma ocorre quando da elaboração de projetos. Se assim não o fosse, só por esse fator, não haveria como garantir a solides do objeto da empreitada, bem como seria impossível a imputação de qualquer responsabilidade técnica ao(s) profissional(is) que assina(m) a(s) ART(s) (em verdade, no caso dessa hipótese especulativa, não haveria sequer sentido de existência de tal responsabilidade).

Outrossim, a personalidade é indiscutivelmente características das relações empregatícias das empresas de construção no mais amplo espectro. Isso é fato dado que o contrato de trabalho, no caso concreto aqui abordado, relativo aos diferentes envolvidos por parte da Contratada, é intuitu personae, ou seja, realizado com certas e determinadas pessoas. O empregado é sempre uma pessoa física, e não pode fazer-se substituir por outra, sob pena do vínculo empregatício formar-se com a última.

Por fim, cabe destacar que também a habitualidade é intrínseca às necessidades práticas para execução da empreitada, o que impõe essa caracterização na relação dos funcionários e da respectiva Contratada para o tipo de empreendimento em tela. Observa-se que o trabalho deve ser prestado com habitualidade, posto que aquele que presta serviços eventualmente não é empregado.

Sem tal habitualidade, não seria concebível estabelecer um cronograma de atividades (peça está de suma importância ao contrato estabelecido com a Administração). Essa peça de controle só se torna existente, mesmo em campo teórico, da pressuposição factual da presença por tempo certo e determinado, em períodos rigidamente definidos e controlados, dos envolvidos nas mais diversas atividades e serviços que resultam do objeto aqui discutido. Sem esse a existência de tal fator, não há de se falar sobre planejamento e, em consequência, é impossível definir prazos, previsão de desembolsos futuros e ações integradas das múltiplas equipes de trabalho. Como resultado dessa desordem, as obras ou os serviços de engenharia tornar-se-iam desfigurados mosaicos de atividades aleatórias.

Destarte, pelos motivos expostos a presente vedação à contratação de cooperativas tem por objetivo evitar a descontinuidade do certame licitatório, evitando desta forma, possíveis riscos a qualidade e a finalização do





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2407062701-CE



objeto contratado.

A.



Governo Municipal de
QUIXERAMOBIM



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2407062701-CE

O AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM – CEARÁ, torna público, para conhecimento dos interessados, que no próximo dia **23 de julho de 2024**, às **10:00h (dez horas)**, horário de Brasília/DF, estará realizando licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, tombado sob o Nº **2407062701-CE**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A OBRA DE RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESTRADAS VICINAIS NO DISTRITO DE MANITUBA, MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE, CONFORME MAPP'S Nº 2806, 2808, 2860, 2873 E TERMO DE CONVÊNIO Nº 87/2024, FIRMADO COM SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP E O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM – CE**, o qual encontra-se na íntegra na sede da comissão de licitação, situada a Rua Monsenhor Salviano Pinto, 707, Centro, QUIXERAMOBIM-CE; no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>. Maiores Informações: no endereço citado, no horário de 08:00h às 17:00h ou no site <https://www.quixeramobim.ce.gov.br/>, ou no site <https://www.tce.ce.gov.br/licitacoes/> ou no site Portal Nacional de Compras Públicas. JOSE MAC DOWEL TEIXEIRA AZEVEDO NETO – AGENTE DE CONTRATAÇÃO.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA

A SER PUBLICADO DIA 05/07/2024

JORNAL O ESTADO
DOU
DOE