



CONCORRÊNCIA Nº 001/2024 – CPL/PMP

EDITAL

PROCESSO Nº 976/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA-MA (CONTRATO DE REPASSE Nº 952171/2023/MIDR/CAIXA).

ORGÃO LICITADOR: Prefeitura Municipal de Palmeirândia - MA

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 25/06/2024

1

HORA: 09h00min

LOCAL: www.licitanet.com.br

AGENTE DE CONTRATAÇÃO: DAYVISSON LUCAS DE OLIVEIRA PEREIRA





CONCORRÊNCIA Nº 001/2024 - CPL/PMP
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 976/2024
EDITAL

O MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA, POR INTERMÉDIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA, inscrita no CNPJ sob nº 06.209.238/0001-03, sediada na Praça Santo Antônio, nº 01, Centro, Palmeirândia-MA, torna público que, às 09 horas do dia 25 de junho de 2024, realizará **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, no modo de disputa **ABERTO**, de interesse desta Prefeitura, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, aplicando-se também os procedimentos determinados pela Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e atendidas as especificações e formalidades seguintes:

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA-MA (CONTRATO DE REPASSE Nº 952171/2023/MIDR/CAIXA)**, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Plataforma do Processo de Contratação e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

2. RECURSO ORÇAMENTÁRIO

2.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

ÓRGÃO	08 – Sec. de Obras e Infraestrutura
UNIDADE ORÇAMENTARIA	0808 – Sec. de Obras e Infraestrutura
FUNÇÃO PROGRAMATICA	26.782.0019
PROJETO ATIVIDADE	1.026 – Construção e Recuperação de Estradas Vicinais
CLASSIFICAÇÃO ECONOMICA	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
FONTE DE RECURSO	FONTE – 1500000000 – Recursos não vinculado de impostos FONTES – 1700000000 – Outros Convênios da União FONTES – 1701000000 – Outros Convênios do Estado

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO





- 3.1. Poderão participar deste procedimento de contratação as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste procedimento de contratação, previamente credenciadas no sistema "LICITANET" através do site.
- 3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste certame deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
- 3.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 3.1.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este procedimento.
- 3.1.4. Informações complementares sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema deverão ser obtidas diretamente com o suporte técnico da plataforma indicada neste edital.
- 3.2. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, os itens ou lotes, conforme o critério de adjudicação, com valores até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), são de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 3.2.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do processo de contratação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 3.3. Ficam impedidos de participar desta licitação:
- 3.3.1. Aquele que não atenderem às condições deste edital;
- 3.3.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 3.3.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do 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 o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.3.4. Aquele que estejam em processo de dissolução, liquidação, falência ou concurso de credores;





- 3.3.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.
- 3.3.5. Pessoa Física ou Jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de contratar com a administração pública em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
 - 3.3.5.1. O impedimento de que trata o este item 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.
- 3.3.6. 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;
- 3.3.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.3.8. 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;
- 3.3.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;
 - 3.3.9.1. A vedação de que trata este 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.
- 3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, do processo de contratação 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, de 2021.
- 3.3.12. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;
- 3.4. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.5. A simples apresentação da proposta implica, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim o agente de contratação de qualquer responsabilidade civil ou penal.





4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. **No preâmbulo deste edital está definido se a fase de habilitação poderá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.**
 - 4.1.1. Caso a fase de habilitação NÃO anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, dos documentos de habilitação somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
 - 4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto neste Edital.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, 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.
- 4.3. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor de sua proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
 - 4.4.1. 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;
 - 4.4.2. não possui 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;
 - 4.4.3. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.6. 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, de 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, de 2021.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.8. 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.

- 4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.10. 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.
- 4.11. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 5.1.1. Valor unitário e total do item, com 02 (duas) casas decimais após a vírgula;
 - 5.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência. Em caso de divergência entre as quantidades, descrições e especificações constantes do CATSER/SIASG e do Projeto Básico, prevalecem estas últimas;
- 5.2. **Carta-Proposta** contendo os dados da empresa (razão social da empresa, endereço, fone/fax, e-mail), descrição dos serviços ofertados, prazo de execução, prazo de validade da Proposta e valor total proposto em algarismo e por extenso, data base (mês de referência), em conformidade com as quantidades, unidades e especificações previstas no **Projeto Básico**;
- 5.3. Prazo de validade da Proposta de Preços: não inferior a **60 (sessenta) dias consecutivos**, a contar da data da sessão de abertura dos Envelopes.
- 5.4. Prazo de início de execução: **até 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de assinatura da **Ordem de Serviço**.
- 5.5. A Carta-Proposta deverá ser um anexo do Edital, mas licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes, de forma que não altere e/ou descaracterize a substância do modelo indicado.
- 5.6. O CNPJ registrado na Carta-Proposta deverá ser o mesmo da Nota Fiscal emitida por ocasião do pagamento do objeto contratado.
- 5.7. **Planilha Orçamentária** com indicação dos preços unitários e totais de cada item, em algarismos, e o valor total da Proposta em algarismos e por extenso, em Real (R\$), de acordo com as unidades e os quantitativos determinados na Planilha Orçamentária Base contida no Projeto Básico;
 - 5.7.1. Somente serão aceitos preços com até 02 (duas) casas decimais após a vírgula, conforme dispõe a Lei Federal nº 9.069/1995.
- 5.8. **Planilha de Composição de Preços Unitários** por item ofertado, em conformidade com a Planilha Orçamentária, constando unidades e insumos com respectivos consumos, discriminando os percentuais de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI e Encargos Sociais** aplicados;





- 5.8.1. A Proposta deverá contemplar o salário normativo da Categoria de acordo com a Convenção Coletiva de Trabalho vigente.
- 5.8.2. Cada licitante deverá elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço, de acordo com a especificação técnica.
- 5.8.3. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.
- 5.8.4. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico, **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**.
- 5.8.5. A ausência de preços na **Planilha de Composição de Preços Unitários** implicará na desclassificação da Proposta da licitante.
- 5.9. **Planilha de Composição de Benefício de Despesas Indiretas-BDI**, com no máximo **02 (duas)** casas decimais após a vírgula;
- 5.9.1. A licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes e atenda a legislação vigente.
- 5.9.2. A composição de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI** deverá observar a Súmula nº 254/2010-TCU que estabelece que o **Imposto de Renda Pessoa Jurídica-IRPJ** e **Contribuição Social sobre o Lucro Líquido-CSLL** não se consubstanciam em despesas indiretas passíveis de inclusão do **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**. Os tributos **Imposto de Renda Pessoa Jurídica-IRPJ** e **Contribuição Social sobre o Lucro Líquido-CSLL** não deverão integrar o cálculo do **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalíssima.
- 5.9.3. Os itens '**Administração Local**' e '**Custos com Mobilização/Desmobilização**' devem compor a Planilha Orçamentária dos custos diretos, não sendo permitido inclusão na composição de **Benefício e Despesas Indiretas-BDI**, conforme entendimento pacificado do **Tribunal de Contas da União-TCU**.
- 5.10. **Planilha de Composição de Encargos Trabalhistas e Sociais** com no máximo **02 (duas)** casas decimais após a vírgula.
- 5.10.1. A licitante poderá utilizar modelo próprio, desde que contenha todas as informações pertinentes e atenda a legislação vigente.
- 5.11. Os documentos exigidos nas **alíneas "5.7" a "5.10"** acima elencados deverão, necessariamente, ser assinados pelo **representante legal da licitante** e pelo **Responsável Técnico**, devidamente registrado no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA**, com identificação e número do seu registro, nos termos dos artigos 7º e 14, da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e da Resolução nº 282, de 24 de agosto de 1983, do **Conselho Federal de Engenharia e Agronomia-CONFEA**. A Carta-Proposta deverá ser assinada pelo representante legal da empresa licitante.
- 5.12. Nos termos dos Arts. 58, § 1º e 96 da Lei Federal 14.133/2021, como condição para participação na licitação, o licitante deverá apresentar **GARANTIA DA PROPOSTA** no





valor referente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

- 5.13. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.
- 5.14. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.
- 5.15. 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.
- 5.16. O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.17. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.
- 5.18. No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma da CONCORRÊNCIA, deverá ser considerado o descritivo do Edital.
- 5.19. Os documentos listados no item da HABILITAÇÃO deverão ser anexados no sistema juntamente com o cadastro da proposta, previamente à abertura da sessão pública e sua ausência ensejará em desclassificação.

8

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 6.3. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do presente procedimento de contratação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança de sua proposta e seus documentos de habilitação.
- 6.5. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS





- 7.1. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.
- 7.1.1. Também será desclassificada a proposta preenchida e que identifique o licitante.
 - 7.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
 - 7.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.2. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública da licitação quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.
- 7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens aos licitantes informando a data prevista para o início da oferta de lances.
- 7.3. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- 8.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.
- 8.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.
- 8.3. 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, está estabelecido no preâmbulo deste edital.
- 8.4. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.
- 8.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
- 8.7. O licitante poderá solicitar a exclusão de seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável, que será avaliado pelo Agente de Contratação.
- 8.8. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja entendido como manifestamente inexecutável.
- 8.9. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Processo de Contratação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.10. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 8.11. **No preâmbulo deste edital está definida o modo de disputa deste certame, que poderá ser:**
- 8.11.1. **Modo de Disputa Aberto:**
 - 8.11.1.1. No modo de disputa “aberto”, a apresentação de lances públicos é de forma sucessiva, com prorrogações.



- 8.11.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 8.11.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 8.11.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 8.11.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 8.11.2. **Modo de Disputa Aberto-Fechado:**
- 8.11.2.1. No modo de disputa "aberto e fechado", é quando os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 8.11.2.2. 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 isso, transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 8.11.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 8.11.2.3.1. O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por oferecer melhor lance.
- 8.11.2.3.2. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, 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.
- 8.11.2.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 8.11.2.4.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 8.11.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 8.11.3. **Modo de Disputa Fechado-Aberto:**





- 8.11.3.1. 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.
- 8.11.3.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 8.11.3.3. 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.
- 8.11.3.4. 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 neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 8.11.3.5. 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.
- 8.12. 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.
 - 8.12.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
 - 8.12.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - 8.12.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
 - 8.12.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
 - 8.12.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
 - 8.12.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
 - 8.12.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 8.12.2.2. empresas brasileiras;
 - 8.12.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 8.12.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

9. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DE BENEFÍCIOS ÀS ME/EPPs





- 9.1. O licitante que deixar de assinalar o campo da “Declaração de ME/EPP” não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.
- 9.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, 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, e nos termos estabelecidos no preâmbulo do presente instrumento.
- 9.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 10% (dez), superior à proposta mais bem classificada, conforme disposto no Art. 44, § 1º da Lei Complementar 123/06, proceder-se-á da seguinte forma:
- 9.3.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste procedimento.
- 9.3.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 9.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- 9.3.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.
- 9.3.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.
- 9.4. **No preâmbulo do presente instrumento constam todos os benefícios específicos que serão aplicados às microempresas e empresas de pequeno porte, e conforme cada benefício seguirão regras específicas, conforme estabelecido nos itens subsequentes.**
- 9.5. Quando aplicado o benefício de itens/lotos destinados à participação exclusiva para MEI/ME/EPP, com valores totais até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), proceder-se-á da seguinte forma:
- 9.5.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotos cujo valor total seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.





- 9.6. Quando aplicado o benefício de Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP?, proceder-se-á da seguinte forma:
- 9.6.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotos cujo valor total seja superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão divididos em cotas para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme percentual estabelecido no preâmbulo deste instrumento.
 - 9.6.2. Para a cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, a proposta comercial deverá ser apresentada separadamente, para cada item/lote, conforme itens relacionados no Termo de Referência.
 - 9.6.3. Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem preço do primeiro colocado.
 - 9.6.4. Se a mesma licitante vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação se dará pelo menor preço ofertado.
- 9.7. Quando aplicado o benefício de prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, proceder-se-á da seguinte forma:
- 9.7.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte sediada no âmbito local ou regional, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, será dada PRIORIDADE de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, com a declaração de vencedor do item.
 - 9.7.2. No preâmbulo deste instrumento convocatório está definido se o presente benefício será aplicado somente em âmbito local ou regional.
- 9.8. A participação nos itens/lotos expressamente reservados às microempresas e empresas de pequeno porte, por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

13

10. DA NEGOCIAÇÃO

- 10.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.2. O Agente de Contratação poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.
- 10.3. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
 - 10.3.1. 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.





- 10.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 10.5. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance no prazo mínimo de 2h (duas horas), acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.
 - 10.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação justificada do licitante, formulada antes do fim do prazo, e formalmente aceita.
 - 10.5.2. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.
- 10.6. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11. DA FASE DE JULGAMENTO

- 11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e as Condições de Participação deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - 11.1.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União;
 - 11.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e
 - 11.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- 11.2. 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, de 1992
- 11.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
 - 11.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 11.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 11.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 11.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 11.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este Edital.
- 11.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação

14





ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

11.7.1. 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.

11.7.1.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

11.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.

11.8.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta

11.8.2. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

11.8.3. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.8.4. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).

11.9. Será desclassificada a proposta que:

11.9.1. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Agente de Contratação;

11.9.2. conter vícios insanáveis;

11.9.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

11.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.9.5. com valor unitário ou global com preços manifestamente inexequíveis

11.9.5.1. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.

11.9.5.2. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor





oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis)

- 11.9.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 11.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores ao percentual indicado no preâmbulo deste Edital do valor orçado pela Administração.
- 11.10.1. inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
- 11.10.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 11.10.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 11.11. 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.
- 11.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 11.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 11.12.2. 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.
- 11.13. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência/Projeto Básico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 11.13.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
- 11.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 11.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 11.13.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente 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/Projeto Básico.

16

12. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 12.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:





- 12.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoeempreendedor.gov.br;
- 12.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
- 12.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 12.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 12.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 12.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 12.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 12.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 12.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 12.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**
- 12.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 12.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 12.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 12.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de





- Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
- 12.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 12.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
- 12.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 12.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 12.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 12.2.9. Declaração de que 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 12.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 12.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 12.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
- 12.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
- 12.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 12.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.





- 12.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
- 12.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispõe sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.
- 12.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral ($\geq 1,00$):

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

Índice de Liquidez Corrente ($\geq 1,00$):

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

Índice de Solvência Geral ($\geq 1,00$):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

- 12.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 12.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 12.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 12.3.7. **Relação de Compromissos Firmados:** Comprovação por meio de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmado - conforme permissivo do Art. 69, § 3º da Lei Federal 14.133/21 (Anexo);





- 12.3.7.1. A exigência da referida Declaração é justificada tendo em vista os riscos que a incapacidade financeira da empresa pode causar à Administração Pública Municipal, evitando-se assim, que outros compromissos anteriormente firmados pela empresa, venha a comprometer a sua capacidade de executar o objeto do futuro contrato. Quanto à regra de verificação de 1/12 é em comparação com o Patrimônio Líquido da empresa, esta se alinha à regularidade com a qual será necessário para executar o objeto da licitação, garantindo assim, a capacidade econômico-financeira da mesma.
- 12.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 12.4.1. **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, da sede da empresa;
- 12.4.2. **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, do Engenheiro Civil Responsável Técnico pela execução dos serviços comuns de engenharia, devendo comprovar seu vínculo com a empresa proponente.
- 12.4.3. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 12.4.3.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
- 12.4.4. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);
- 12.4.5. Comprovação de aptidão **técnico-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 12.4.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
- 12.4.7. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:
- 12.4.8. 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.
- 12.4.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, 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.
- 12.4.10. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 12.4.11. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
13. **Declaração formal** indicando o **Responsável Técnico** que se responsabilizará pela execução dos serviços, com nome, profissão, RG, CPF e número do Registro Profissional;
- 13.1. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE;
- 13.2. **Declaração formal que irá disponibilizar e apresentar relação explícita das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado**, considerando o mínimo essencial para o cumprimento do Contrato Administrativo decorrente da licitação, em papel timbrado da licitante, vedadas as exigências de propriedade e de localização prévia.
14. **Licença Ambiental** emitida pelo órgão competente estadual ou delegação municipal.
15. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações (quando não disposto em campo próprio do sistema, apresentar por meio de declaração formal juntamente com os demais documentos de habilitação), sob pena de inabilitação:
- 15.1.1. b, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 15.1.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 15.1.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);
- 15.1.4. Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018 (Anexo).
- 15.1.5. Declaração negativa de relação familiar ou parentesco (Anexo).
- 15.2. A regra para o momento de envio dos documentos de habilitação é aquela definida no preâmbulo deste edital, podendo ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.





- 15.3. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência/Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 15.3.1. 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.
- 15.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, em 2 (duas) horas.
- 15.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais ou cópias autenticadas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 15.5.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, situada no endereço indicado no rodapé deste edital.
- 15.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64)
- 15.6.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 15.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 15.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 15.8. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 15.9. Na análise dos documentos de habilitação, a 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.
- 15.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 15.11. 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.
- 15.11.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, 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.



- 15.12. 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.
- 15.12.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.
- 15.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 15.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 15.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
- 15.14.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 15.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.
- 15.15.1. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 15.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 15.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 15.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 15.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, especialmente quanto ao capital social ou patrimônio líquido mínimo, quando assim o edital exigir, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 15.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.





16. DA AMOSTRA

- 16.1. As regras relacionadas a apresentação de amostras são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

17. DA VISITA TÉCNICA

- 17.1. As regras relacionadas a visita técnica são as estabelecidas no Termo de Referência e/ou Projeto Básico, anexo a este Edital.

18. DOS RECURSOS

- 18.1. 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, de 2021.
- 18.2. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação abrirá prazo não inferior a 10 (dez) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.
- 18.2.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 18.2.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a preclusão desse direito e autoriza o Agente de Contratação a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.
- 18.3. A licitante que manifestar a intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
- 18.3.1. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação
- 18.3.2. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 18.4. 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.
- 18.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 18.6. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente
- 18.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 18.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico com endereço no preâmbulo deste instrumento.

19. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 19.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:





- 19.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
- 19.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:
 - 19.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - 19.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 19.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
 - 19.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
 - 19.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 19.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 19.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 19.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 19.1.5. fraudar a licitação
- 19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 19.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 19.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 19.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 19.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 19.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 19.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 19.2.1. advertência;
 - 19.2.2. multa;
 - 19.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 19.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 19.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 19.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 19.3.2. as peculiaridades do caso concreto
 - 19.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
 - 19.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
 - 19.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 19.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.





- 19.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 19.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 19.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 19.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 19.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito desta Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 19.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 19.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 18.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor desta Administração.
- 19.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 19.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 19.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 19.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 19.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados a essa Administração.





20. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

- 20.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste procedimento de contratação mediante petição a ser enviada para o endereço eletrônico descrito no preâmbulo do presente edital ou através de campo próprio do sistema.
- 20.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 20.3. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 20.4. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Agente de Contratação será auxiliado pelo setor técnico competente.
- 20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
 - 20.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
- 20.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural da plataforma utilizada para realização do certame através do endereço www.licitanet.com.br e vincularão os participantes e a Administração.

21. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 21.2. A Autoridade Competente do Órgão Requisitante compete anular este procedimento de contratação por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.
 - 21.2.1. A anulação do procedimento de contratação induz à extinção do contrato.
 - 21.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 21.3. O Agente de Contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura Municipal ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.
- 21.4. 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 desta Prefeitura.
- 21.5. O Agente de Contratação ou a Autoridade Superior, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não comprometam a proposta, a legislação vigente e a lisura desta Licitação, reservando-se o direito de promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.
- 21.6. As normas que disciplinam este procedimento de contratação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

27





- 21.7. Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação deste.
- 21.8. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens de natureza divisível, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte:
- 21.8.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
- 21.8.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
- 21.8.3. Será priorizada a aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.
- 21.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.
- 21.10. 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 do Agente de Contratação em contrário.
- 21.11. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.
- 21.12. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação em conformidade com as disposições constantes das Leis no preâmbulo deste Edital e demais normas pertinentes.
- 21.13. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Edital, fica eleito o Foro da Comarca de São Bento-MA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 21.14. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios do Portal Nacional de Contratações Públicas: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Sistema de Informações de Controle SINC - TCE-MA, www.licitanet.com.br e www.palmeirandia.ma.gov.br.
- 21.15. Os licitantes ficam informados sobre os termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, ao constante no art. 5.º, inciso IV, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

28

22. ANEXOS

- | | |
|----------|------------------------------|
| Anexo I | Projeto Básico e anexos |
| Anexo II | Modelo de Proposta de Preços |





Anexo III	Modelo de declaração negativa de relação familiar ou parentesco
Anexo IV	Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - lei nº 13.709/2018
Anexo V	Minuta do Termo de Contrato
Anexo VI	Modelo da declaração da relação dos compromissos assumidos

Palmeirândia – MA, 05 de junho de 2024.

Larissa Laís Melo Soares
Larissa Laís Melo Soares

Secretária Municipal de Fazenda

Ordenadora de Despesa por Ato de Delegação do Decreto Municipal 007/2021
de 08.01.2021 publicado no átrio da Prefeitura Municipal
de Palmeirândia/MA

29





ANEXO I - PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, LEI 14.233/2021.

1. DO OBJETO

- 1.1. O presente Projeto Básico visa CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA-MA (CONTRATO DE REPASSE Nº 952171/2023/MIDR/CAIXA), conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento

2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

- 2.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.922.356,00 (um milhão novecentos e vinte e dois mil trezentos e cinquenta e seis reais).

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A pavimentação urbana é essencial para o desenvolvimento de qualquer cidade, melhorando a mobilidade, segurança e qualidade de vida dos seus habitantes. O Município de Palmeirândia-MA necessita urgentemente de melhorias em suas vias, para corrigir problemas de infraestrutura e garantir um tráfego mais seguro e eficiente.
- 3.2. A necessidade da contratação para adequação das estradas vicinais de Palmeirândia-MA está fundamentada nos seguintes pontos:

a) Mobilidade Urbana

A adequação das estradas vicinais permitirá uma melhor circulação de veículos e pedestres, reduzindo o tempo de deslocamento e facilitando o acesso aos serviços essenciais.

Superfícies pavimentadas reduzem significativamente o risco de acidentes causados por buracos e irregularidades no solo.

b) Qualidade de Vida

A pavimentação diminui a formação de poeira, que pode causar problemas respiratórios nos moradores.

Melhoria nas condições das vias aumenta a valorização dos imóveis locais, incentivando o desenvolvimento econômico da região.

c) Infraestrutura e Desenvolvimento

A adequação proporciona uma solução de pavimentação durável e de menor custo de manutenção.

Impacto Positivo no Comércio: A melhoria das vias incentiva o comércio local, facilitando o acesso de consumidores e fornecedores.

3.3. Descrição do Serviço

- 3.3.1. Preparação do Terreno

30





- 3.3.2. Remoção de detritos e nivelamento do solo para garantir uma base adequada para a aplicação.
 - 3.3.3. Instalação de sistemas de drenagem para evitar acúmulo de água e erosão da pavimentação.
 - 3.3.4. Aplicação de camadas de forma uniforme, seguida de compactação para garantir uma superfície estável e durável.
 - 3.3.5. Verificação e correção de imperfeições para garantir a qualidade do pavimento.
 - 3.3.6. Colocação de sinalizações verticais e horizontais para orientação de motoristas e pedestres.
 - 3.3.7. Implementação de lombadas e faixas de pedestres onde necessário para aumentar a segurança viária.
- 3.4. A contratação dos serviços de Adequação das estradas vicinais no Município de Palmeirândia-MA é uma medida necessária e urgente para melhorar a infraestrutura urbana, garantir a segurança e promover o desenvolvimento socioeconômico da região. O investimento em pavimentação urbana trará benefícios duradouros para toda a comunidade, proporcionando uma melhor qualidade de vida e fomentando o crescimento local.
- 3.5. Diante dos pontos apresentados, a contratação para pavimentação das vias de Palmeirândia-MA é justificada pela necessidade de melhorar as condições de mobilidade, segurança e qualidade de vida dos moradores. É imperativo que esta iniciativa seja priorizada para atender às demandas atuais e futuras da população.
- 3.6. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

31

4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

- 4.1. A presente aquisição está prevista no Plano de Contratações Anual referente ao exercício de 2024, PPA, LDO e LOA.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

7. DA VISTORIA

- 7.1. É facultada 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, das 08:00hrs horas às 18:00hrs.

- 7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 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.
- 7.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 7.5. 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.

8. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 9.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
 - 9.1.1. A subcontratação fica limitada a 25% (vinte e cinco por cento).
- 9.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

10. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 10.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.2. Havendo necessidade o contratado 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.
- 10.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 11.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONCORRÊNCIA, na modalidade ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

32



Forma de execução

11.2. O serviço objeto será INTEGRAL.

12. PROPOSTA DE PREÇOS

- 12.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;
- 12.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.
- 12.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:
- 12.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:
- 12.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
 - 12.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
 - 12.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
 - 12.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
- 12.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.

33

13. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

- 13.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 13.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - 13.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
 - 13.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Palmeirândia
VIVENDO UMA NOVA HISTÓRIA



- 13.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 13.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 13.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 13.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 13.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente;
- 13.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 13.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - 13.2.1. **Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.**
 - 13.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
 - 13.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
 - 13.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
 - 13.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
 - 13.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.





- 13.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
- 13.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 13.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 13.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 13.2.9. Declaração de que 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 inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 13.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 13.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 13.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
- 13.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
- 13.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 13.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 13.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.





- 13.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 12 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.
- 13.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

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

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):

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

Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

- 13.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 13.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 13.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 13.3.7. **Relação de Compromissos Firmados:** Comprovação por meio de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmado - conforme permissivo do Art. 69, § 3º da Lei Federal 14.133/21 (Anexo);





- 13.3.7.1. A exigência da referida Declaração é justificada tendo em vista os riscos que a incapacidade financeira da empresa pode causar à Administração Pública Municipal, evitando-se assim, que outros compromissos anteriormente firmados pela empresa, venha a comprometer a sua capacidade de executar o objeto do futuro contrato. Quanto à regra de verificação de 1/12 é em comparação com o Patrimônio Líquido da empresa, esta se alinha à regularidade com a qual será necessário para executar o objeto da licitação, garantindo assim, a capacidade econômico-financeira da mesma.
- 13.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 13.4.1. **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, da sede da empresa;
 - 13.4.2. **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física**, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, do Engenheiro Civil Responsável Técnico pela execução dos serviços comuns de engenharia, devendo comprovar seu vínculo com a empresa proponente.
 - 13.4.3. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
 - 13.4.3.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
 - 13.4.4. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia);
 - 13.4.5. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
 - 13.4.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.
 - 13.4.7. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:
 - 13.4.8. 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.





- 13.4.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, 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.
- 13.4.10. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 13.4.11. Os atestados ou certidões que não possuem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
14. **Declaração formal** indicando o **Responsável Técnico** que se responsabilizará pela execução dos serviços, com nome, profissão, RG, CPF e número do Registro Profissional;
- 14.1. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela **CONTRATANTE**;
- 14.2. **Declaração formal que irá disponibilizar e apresentar relação explícita das instalações, equipamentos e pessoal técnico especializado**, considerando o mínimo essencial para o cumprimento do Contrato Administrativo decorrente da licitação, em papel timbrado da licitante, vedadas as exigências de propriedade e de localização prévia.
15. **Licença Ambiental** emitida pelo órgão competente estadual ou delegação municipal
16. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações (quando não disposto em campo próprio do sistema, apresentar por meio de declaração formal juntamente com os demais documentos de habilitação), sob pena de inabilitação:
- 16.1.1. b, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 16.1.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 16.1.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);
- 16.1.4. Declaração de cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709/2018 (Anexo).
- 16.1.5. Declaração negativa de relação familiar ou parentesco (Anexo).

17. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução





- 17.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 17.1.1. Início da execução do objeto: 15 dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;
 - 17.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho, encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

Local e Horário da Prestação dos Serviços

- 17.2. O local dos serviços encontra-se pormenorizada em Tópico específico no Memorial Descritivo, apêndice deste Projeto Básico.

Materiais a serem disponibilizados

- 17.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

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

18. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 18.1. 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.
- 18.2. 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.
- 18.3. 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, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.
- 18.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 18.5. 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.

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica





- 18.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração
- 18.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).
- 18.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 18.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 18.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 18.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 18.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 18.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

Gestor do Contrato

- 18.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 18.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 18.11. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

40



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Palmeirândia
VIVENDO UMA NOVA HISTÓRIA



- 18.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 18.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 18.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 18.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

19. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 19.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Palmeirândia deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

ÓRGÃO	08 – Sec. de Obras e Infraestrutura
UNIDADE ORÇAMENTARIA	0808 – Sec. de Obras e Infraestrutura
FUNÇÃO PROGRAMATICA	26.782.0019
PROJETO ATIVIDADE	1.026 – Construção e Recuperação de Estradas Vicinais
CLASSIFICAÇÃO ECONOMICA	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
FONTE DE RECURSO	FONTE – 1500000000 – Recursos não vinculado de impostos FONTE – 1700000000 – Outros Convênios da União FONTE – 1701000000 – Outros Convênios do Estado

41

20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 20.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 20.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



- 20.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 20.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 20.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 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.
- 20.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 20.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

21. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

- 21.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.
- 21.2. 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:
 - 21.2.1. o prazo de validade;
 - 21.2.2. a data da emissão;
 - 21.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 21.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 21.2.5. o valor a pagar; e
 - 21.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 21.3. 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.
- 21.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 21.5. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

42



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Palmeirândia
VIVENDO UMA NOVA HISTÓRIA



- 21.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.
- 21.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 21.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.
- 21.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- 21.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 21.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 21.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
 - 21.12.1. 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.
- 21.13. O contratado 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.

43

22. APÊNDICE

19.1 Estudo Técnico Preliminar

19.2 Memorial Descritivo e planilhas orçamentárias





APÊNDICE 1 ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

As estradas vicinais desempenham um papel crucial na conectividade e acessibilidade das áreas rurais, permitindo o transporte de pessoas, mercadorias e serviços essenciais. No entanto, devido ao desgaste natural, uso intenso e condições climáticas adversas, muitas dessas estradas estão em estado precário, comprometendo a mobilidade e o desenvolvimento socioeconômico das comunidades.

Este estudo técnico preliminar foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a necessidade e fundamentação para a contratação de serviços de recuperação de estradas vicinais no município de Palmeirândia.

I - Descrição da Necessidade da Contratação:

A pavimentação urbana é essencial para o desenvolvimento de qualquer cidade, melhorando a mobilidade, segurança e qualidade de vida dos seus habitantes. O Município de Palmeirândia-MA necessita urgentemente de melhorias em suas vias, para corrigir problemas de infraestrutura e garantir um tráfego mais seguro e eficiente.

A necessidade da Adequação das estradas vicinais de Palmeirândia-MA está fundamentada nos seguintes pontos:

a) Mobilidade Urbana

A construção e pavimentação das vias permitirá uma melhor circulação de veículos e pedestres, reduzindo o tempo de deslocamento e facilitando o acesso aos serviços essenciais.

Superfícies pavimentadas reduzem significativamente o risco de acidentes causados por buracos e irregularidades no solo.

b) Qualidade de Vida

A pavimentação diminui a formação de poeira, que pode causar problemas respiratórios nos moradores.

Melhoria nas condições das vias aumenta a valorização dos imóveis locais, incentivando o desenvolvimento econômico da região.

c) Infraestrutura e Desenvolvimento

A adequação das estradas vicinais proporciona uma solução de pavimentação durável e de menor custo de manutenção.

Impacto Positivo no Comércio: A melhoria das vias incentiva o comércio local, facilitando o acesso de consumidores e fornecedores.

Descrição do Serviço

Preparação do Terreno

Remoção de detritos e nivelamento do solo para garantir uma base adequada para a aplicação.

Instalação de sistemas de drenagem para evitar acúmulo de água e erosão da pavimentação.

Aplicação da camada de forma uniforme, seguida de compactação para garantir uma superfície estável e durável.

Verificação e correção de imperfeições para garantir a qualidade do pavimento.

Colocação de sinalizações verticais e horizontais para orientação de motoristas e pedestres.

Implementação de lombadas e faixas de pedestres onde necessário para aumentar a segurança viária.

A contratação dos serviços de Construção e Manutenção das vias no Município de Palmeirândia-MA é uma medida necessária e urgente para melhorar a infraestrutura urbana, garantir a segurança e





promover o desenvolvimento socioeconômico da região. O investimento em pavimentação urbana trará benefícios duradouros para toda a comunidade, proporcionando uma melhor qualidade de vida e fomentando o crescimento local.

Diante dos pontos apresentados, a contratação para adequação das estradas vicinais de Palmeirândia-MA é justificada pela necessidade de melhorar as condições de mobilidade, segurança e qualidade de vida dos moradores. É imperativo que esta iniciativa seja priorizada para atender às demandas atuais e futuras da população.

II - Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual:

A contratação da expansão da rede de abastecimento de água está prevista no Plano de Contratações Anual, PPA, LDO e LOA do Município alinhando-se com o planejamento estratégico da Administração Municipal para melhorar os serviços básicos oferecidos à população.

III - Levantamento de Mercado e Justificativa Técnica e Econômica da Escolha da Solução:

Após análise das alternativas disponíveis no mercado, concluiu-se que a expansão da rede de abastecimento de água é uma necessidade estritamente ligada a uma execução de serviço de engenharia. Trata-se de uma solução utilizando critérios técnicos, como viabilidade de implantação, capacidade de atendimento e custo-benefício.

IV - Descrição da Solução e Exigências Relacionadas à Manutenção e Assistência Técnica:

A solução consiste na expansão da infraestrutura de melhoria das vias do município, conforme Planilhas de orçamento, projetos e memorial descritivo em anexo.

V - Estimativas das Quantidades e Memórias de Cálculo:

As estimativas das quantidades necessárias para a contratação foram calculadas com base na demanda das vias constantes na descrição da necessidade, considerando interdependências com outras contratações para possibilitar economia de escala. Os cálculos estão detalhados em Planilhas de orçamento, projetos e memorial descritivo em anexo.

VI - Estimativa do Valor da Contratação e Preços Unitários Referenciais:

O valor da contratação foi estimado em R\$ 1.922.356,00 (um milhão novecentos e vinte e dois mil trezentos e cinquenta e seis reais), acompanhado de preços unitários referenciais detalhados em memórias de cálculo anexas.

VII - Requisitos da Contratação:

Os requisitos da contratação estarão descritos no memorial descritivo em anexo e no Projeto Básico.

VIII - Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação:

Regime de execução integral, sem parcelamento.

Justificativas:

Se a obra em questão é complexa e envolve várias etapas interdependentes, pode ser mais eficiente executá-la integralmente, sem parcelamento. Isso pode reduzir a necessidade de coordenação entre diferentes contratos e garantir uma abordagem mais integrada para alcançar os objetivos da obra.





Economia de Escala: Em certos casos, concentrar a execução da obra em um único contrato pode permitir a obtenção de economias de escala. Isso pode resultar em redução de custos, pois os empreiteiros podem aproveitar eficiências operacionais ao trabalhar em um projeto maior e mais contínuo.

Gestão Simplificada: A execução integral da obra pode simplificar o processo de gestão por parte da administração pública, pois elimina a necessidade de coordenar múltiplos contratos e empreiteiros. Isso pode reduzir a carga administrativa e os custos associados à supervisão e acompanhamento do projeto.

Maior Controle de Qualidade e Prazos: Ao concentrar a execução da obra em um único contrato, a administração pública pode ter maior controle sobre a qualidade e os prazos. Isso permite uma supervisão mais direta e eficaz da obra, facilitando a identificação e correção de problemas de forma oportuna.

Risco de Descontinuidade: Parcelar uma obra em vários contratos pode aumentar o risco de descontinuidade, especialmente se diferentes empreiteiros estiverem envolvidos em etapas distintas do projeto. Optar pelo regime integral pode ajudar a mitigar esse risco, garantindo uma execução mais consistente e contínua da obra.

IX - Demonstrativo dos Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade e Melhor Aproveitamento de Recursos:

A contratação visa alcançar resultados de economicidade e melhor aproveitamento de recursos, otimizando os investimentos públicos e garantindo a eficiência na mobilização viária dentro do município.

46

X - Providências a Serem Adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato:

Antes da celebração do contrato, a Administração adotará medidas para capacitar servidores na fiscalização e gestão contratual, garantindo a efetiva execução do projeto.

XI - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

Não existem.

XII - Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:

Possíveis Impactos Ambientais:

Erosão do Solo: A movimentação de terra durante a recuperação das estradas pode aumentar o risco de erosão do solo, especialmente em áreas com declives acentuados.

Assoreamento de Corpos d'Água: A sedimentação resultante da erosão do solo pode causar o assoreamento de rios e córregos adjacentes.

Perda de Biodiversidade: A perturbação do habitat natural durante as obras pode levar à perda de biodiversidade local.

Medidas Mitigadoras:





Práticas de Drenagem Adequadas: Implementação de sistemas de drenagem eficientes, como valetas e bueiros, para minimizar o escoamento superficial e reduzir a erosão.

Revegetação de Áreas Degradadas: Após a conclusão das obras, realizar a revegetação de áreas degradadas com espécies nativas, ajudando a estabilizar o solo e a recuperar habitats.

Monitoramento Ambiental: Estabelecer programas de monitoramento ambiental durante e após a conclusão das obras para avaliar os impactos e garantir a eficácia das medidas mitigadoras.

XIII - Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação:

Diante da análise realizada, concluímos que a contratação para a recuperação de estradas vicinais é não apenas adequada, mas essencial para atender às demandas de mobilidade e desenvolvimento socioeconômico do município de Palmeirândia. No entanto, é crucial que todas as etapas do processo sejam conduzidas com responsabilidade ambiental, implementando medidas mitigadoras para minimizar os impactos negativos sobre o meio ambiente. A recuperação das estradas vicinais não só melhorará a qualidade de vida dos residentes locais, mas também contribuirá para o crescimento sustentável da região.





APÊNDICE 2 – MEMORIAL DESCRITIVO. ORÇAMENTOS E PROJETOS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240746683

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MESTRADO EM PROCESSOS CONSTRUTIVOS E SANEAMENTO URBANO**

RNP: **1114806544**

Registro: **1114806544MA**

Empresa contratada: **DESTINY ENGENHARIA ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA - ME-**

Registro: **0005488850-MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA**

CPF/CNPJ: **06.209.936/0001-03**

PRAÇA SANTO ANTONIO

Nº: **1**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PALMEIRÂNDIA**

UF: **MA**

CEP: **65238000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **05/03/2024**

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA TRIANGULO, VILA UNIÃO, SÃO JOÃO DOS PENHAS E SÃO MIGUEL

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **PALMEIRÂNDIA**

UF: **MA**

CEP: **65238000**

Data de Início: **05/03/2024**

Previsão de término: **01/04/2024**

Coordenadas Geográficas: **-2.670795, -44.937726**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **MDR - CV 952171/2023**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA**

CPF/CNPJ: **06.209.936/0001-03**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	24,00	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	24,00	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	24,00	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	24,00	km
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	24,00	km
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	4,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto e orçamento de adequação de estradas vicinais.

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/> com a chave: zdc9c
Impresso em: 06/03/2024 às 15:27:16 por: ip 179.216.136.190

www.crema.org.br
Tel: (98) 2106-8300

fale@condoscu@crema.org.br
Fax: (98) 2106-8300



CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado do Maranhão





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240746683

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

ABES/MA - ASS BRAS ENG SANIT. E AMBIENT

IURY GUSTAVO

MENDONCA DE

SOUSA:60328301361

Assinado de forma digital por IURY

GUSTAVO MENDONCA DE

SOUSA:60328301361

Dados: 2024.03.06 15:28:38 -03:00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

IURY GUSTAVO MENDONCA DE SOUSA - CPF: 603.283.013-61

_____, de _____ de _____
 Local data

PREFEg

Documento assinado digitalmente

EDILSON CAMPOS GOMES DE CASTRO JUNIOR

Data: 07/03/2024 12:15:28 -03:00

Verifique em: <https://wcd.cri.ufpe.br>

1001-03

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: **05/03/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8305313180**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/> com a chave: 20C9C
 impresso em: 06/03/2024 às 15:27:16 por: ip: 179.216.136.190

www.creama.org.br
 Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@crea-ma.org.br
 Fax: (98) 2106-8300





Página inicial

Alterar senha

Cadastro

Requerimentos

Solicitações

Sair

Requerimento de Licença Ambiental

Código:	240300146041
Nome do empreendimento	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
Atividade econômica do empreendedor	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA
Tipo de licença	Dispensa de Licenciamento Ambiental - DLA
Empreendimento/Atividade - AE	Recuperação e melhoria de estrada vicinal (sem a realização de pavimentação asfáltica) com construção ...
Potencial poluidor	Pequeno
Informações adicionais	Recuperação de Estradas Vicinais, beneficiando o trecho Pov. Triângulo a Vila União.

Demoninação do imóvel	Recuperação De Estrada Vicinal - Palmeirândia-2024
Tipo de localização	Rural
Bacia hidrográfica	Bacia hidrografica do rio Maracáçumê
Área total do imóvel (ha.):	1,0
Tipo de documento de propriedade	AREA DE USO COMUM
Cartório de registro:	00
Numero de matrícula/Registro:	AREA DE USO COMUM, ESTANDO EM NOME DO PROPONENTE.
Livro:	00
Folha:	05
Data de registro:	06/03/2024
Proprietário:	Prefeitura Municipal De Palmeirândia
Endereço:	EstradaTriângulo A Vila União--
Bairro/Distrito:	Zona Rural
CEP/Município:	65238-000Palmeirândia - MA

Coordenadas (entrada do imóvel, sede, ponto de partida da carga)

Latitude: 2° 39' 51,60"

Longitude: 44° 56' 57,99"

Empreendedor	Prefeitura Municipal De Palmeirândia
Nome fantasia	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA
CNPJ	06.209.936/0001-03
Inscrição estadual	XXX
Endereço	Prça Santo Antonio, XXXXXXX
Bairro/Distrito	Centro
CEP/Município	65238000 - Palmeirândia - MA
Telefone	XXXXX
Fax	XXXXXX
E-mail	PALMEIRANDIA@GMAIL.COM
Site	XXXXXX

Requerente	Iury Gustavo Mendonça De Sousa
CPF	603.283.013-61
Sexo	Masculino
Data de nascimento	30/05/1991
Endereço	Avenida Bahia, Condomínio Gran Village 6 - Bloco G1 - Ap 103, Canto Com A Pizzaria Paulista
Bairro/Distrito	Chacara Brasil Turu
CEP/Município	65066842 - São Luís - MA
Telefone	98 3227-0331
Celular	98 982197918
E-mail	iuryfit@gmail.com

Checklist

- DLA-01 - Cópia simples da identidade do Representante Legal ou Procurador
- DLA-02 - Cópia simples do CPF do Representante Legal ou Procurador
- DLA-03 - Cópia do Contrato Social e do comprovante de inscrição e de situação cadastral junto ao CNPJ para pessoa jurídica quando for o caso
- DLA-04 - Cópia da Procuração, caso houver
- DLA-05 - Documentação do imóvel
- DLA-06 - Outros documentos relativos a atividade (memorial descritivo, relatório fotográfico, autorizações emitidas por outros órgãos, etc.)

Documentos anexados

Requerimento de Licença Ambiental

- **Atividade** - Atividade proposta ou desenvolvida pelo requerente, a ser licenciada.
- **Local** - Local onde será desenvolvida a atividade, com o endereço completo.
- **Endereço** - Endereço completo do requerente, com o número da casa, nome da rua, cidade, estado e CEP.
- **Responsável** - Nome do responsável pela atividade, com o nome completo.
- **CPF** - CPF do responsável pela atividade.
- **RG** - RG do responsável pela atividade.

Data/hora do envio: 06/03/2024 18:12

[Voltar](#)

Copyright© 2017 SEMA/MA - Todos os direitos reservados. Conteúdo protegido pela Lei 9.610 de 19.02.1998.

OCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº CONVENIO	Proponente/Tomador	Município/UF	Empreendimento (nome/apelido)	Aprovação (data)
952171/2023	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA	PALMEIRÂNDIA- MA	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	

Operação	Programa/Modalidade/Ação
<input type="checkbox"/> Financiamento <input checked="" type="checkbox"/> Repasse	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL MDR

OCULTAR

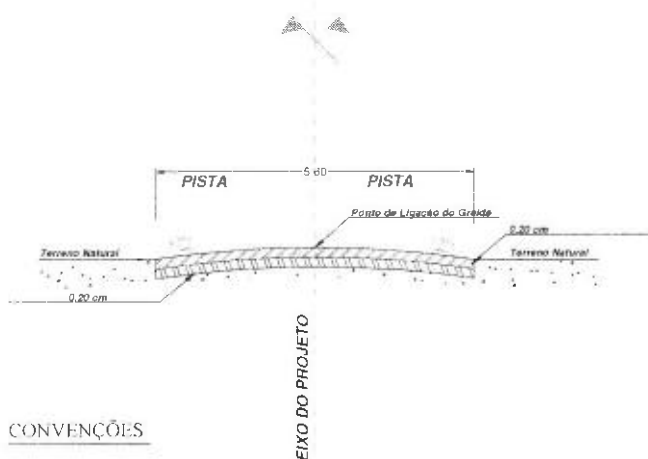
Discriminação Item/Descrição	Quant./unid	Limite		Repasse R\$	%	Contrapartida					Total R\$	Execução EF ou AD	Contrapartida OS ou FIN	
		Inferior	Superior			Próprios	(R)	(%)	Outros	(R\$)				(%)
1 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	1			1.912.356,00	99,48%	10.000,00		0,52%	-		0,52%	1.922.356,00	EF	FIN
				1.912.356,00	99,48%	10.000,00		0,52%	-	0,00%	0,52%	1.922.356,00		

Forma de execução: AD = Administração Direta pelo Tomador
ou EF se execução e/ou fornecimento a contratador/contrato.
Tipo de contrapartida: FIN = Financeira; OS = em Obras e Serviços.


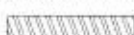

PALMEIRÂNDIA 04 de MARÇO de 2024

Local/Data


EDILSA
Nome do Prefeito e DA L. 40806/UF
EDILSON CAMPOS GOMES DE CASTRO JUNIOR
Data: 02/03/2024 12:05:10
Verificação em nome do(a) Secretário(a) de Planejamento
4A - MA



CONVENÇÕES

-  **BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE**
-  **SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE**
-  **TERRENO NATURAL**

LEGENDA

IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUSA:60328301361
Assinado de forma digital por IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUSA:60328301361
Data: 2024.03.06 15:32:49 -0300

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.636/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO Nº 6621/2023

IURY GUSTAVO

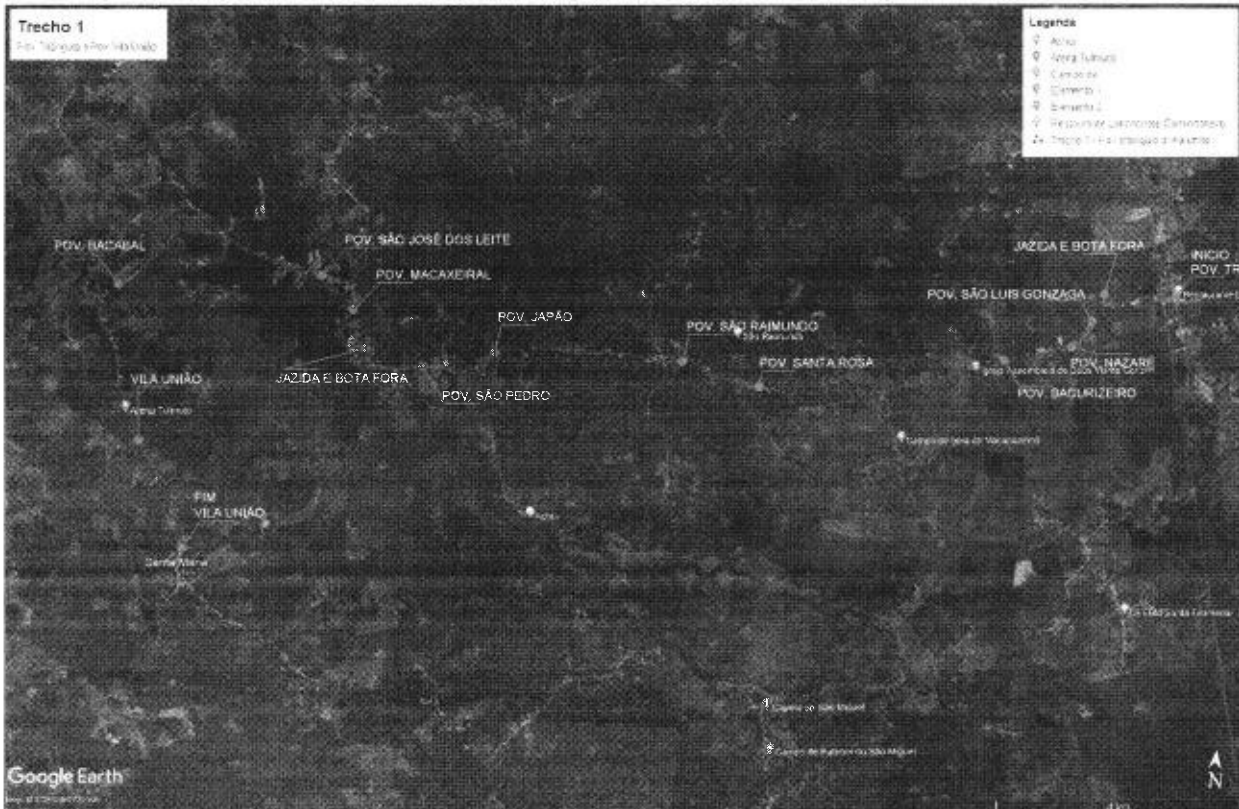
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

SEÇÃO TRANSVERSA

TRABALHO DE ARQUIVAMENTO

REVISÃO

1ª EDIÇÃO
ALVARO: 4.1

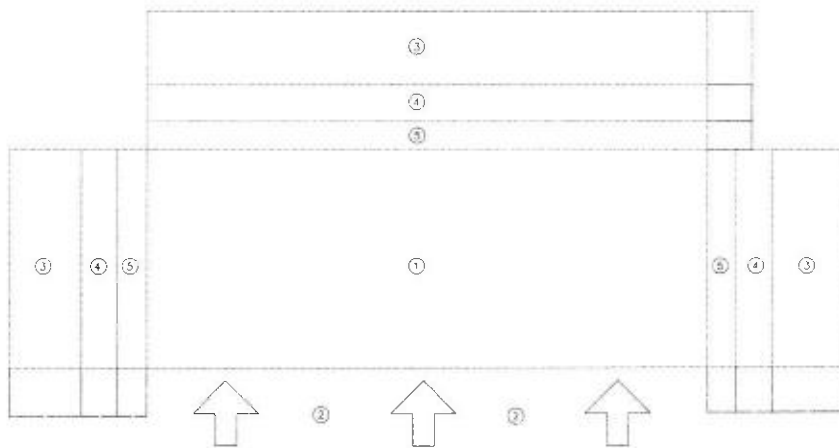


LEGENDA

INICIO - POV. TRIANGULO - 506704.70 m E / 9705630.00 m S	POVOADO JAPÃO - 495666.22 m E / 9703535.62 m S
JAZIDA E BOTA FORA - 505619.80 m E / 9705506.58 m S	POVOADO SÃO PEDRO - 494333.50 m E / 9703103.27 m S
POVOADO SÃO LUIS GONZAGA - 505467.53 m E / 9705332.97 m S	POVOADO MACAXEIRAL - 493221.70 m E / 9703986.70 m S
POVOADO NAZARÉ - 505141.13 m E / 9704689.88 m S	POVOADO SÃO JOSÉ DOS LEITE - 492748.61 m E / 9704434.01 m S
POVOADO BACURIZEIRO - 503818.36 m E / 9704189.10 m S	POVOADO BACABAL - 489265.28 m E / 9703896.59 m S
POVOADO SANTA ROSA - 499919.41 m E / 9703394.53 m S	VILA UNIAO - 490919.06 m E / 9599727.97 m S
POVOADO SÃO RAIMUNDO - 488794.20 m E / 9703719.83 m S	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA CNPJ: 06.208.936/0001-09		
REGULARIZAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIÇÃO Nº 001/2003		
LOCALIDADE: JAZIDA E BOTA FORA	LOTE: 01	
PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA		
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



- ① - ÁREA DE EXPLORAÇÃO
- ② - FRETE DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULO
- ③ - ÁREA DE DEPÓSITO DO ENTULHO DO DESMATAMENTO
- ④ - ÁREA DE DEPÓSITO DA CAMADA ORGÂNICA
- ⑤ - ÁREA DE PROTEÇÃO CONTRA CONTAMINAÇÃO

PROCEDIMENTO PARA EXPLORAÇÃO

- DELIMITAR A ÁREA DE EXPLORAÇÃO (ÁREA 1)
- DEFINIR A FRETE DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS (ÁREA 2)
- SELECIONAR AS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA DEPÓSITO DO ENTULHO DO DESMATAMENTO (ÁREA 3)
- SELECIONAR AS ÁREAS NECESSÁRIAS PARA ESTOCAGEM DA CAMADA DE TERRA VEGETAL (ÁREA 4)
- DEIXAR AO REDOR DA ÁREA A SER EXPLORADA, UMA FAIXA DE PROTEÇÃO, SEM TERRA VEGETAL, PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO DO MATERIAL A USAR NA ESTRADA (ÁREA 5)

ITENS

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUZA:503283
01361

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MCM - 0800V M 02/11/2023

IURY GUSTAVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

LOCALIZAÇÃO: LATADEIRA E BOTAFOGA

TIPO DE ATIVIDADE: AGRICULTURA

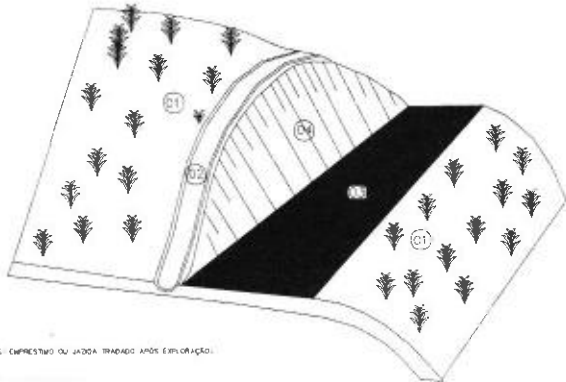
PERÍODO

14/02/2024
PREFEITURA

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

INDICAÇÕES GERAIS	
OCCORRÊNCIAS N°	JAZIDA
LOCALIZAÇÃO	TRECHO - TRIÂNGULO
DISTÂNCIA FIXA AO EIXO KM	
UTILIZAÇÃO	BASE E SUB-BASE
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	SAIBRO
ÁREA UTILIZÁVEL M²	10.000,00
ALTURA MÍNIMA DE CORTE	0,20
ALTURA MÁXIMA DE CORTE	0,30
ALTURA MÉDIA	0,25
VOLUME UTILIZÁVEL M³	30.124,80
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA
ENDEREÇO	
BENFEITORIAS	



Obs: EMPRESTIMO OU JAZIDA, TRAMADO APÓS EXPLORAÇÃO.

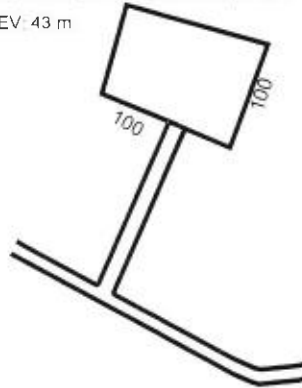
- 01 TERREIRO NATURAL
- 02 VALETA DE PROTEÇÃO DE ONDA DE CORTE REVESTIDA
- 03 LOCAL DA EXPLORAÇÃO A SER REESTABILIZADO E EM SEGUNDA TRAMADA O MATERIAL VOLTARÁ ORIGINAL
- 04 TALUDE DE CORTE ESTABILIZADO

LEGENDA

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361

Assinado de forma digital por
IURY GUSTAVO MENDONÇA
DE SOUSA:60328301361
Data: 2024.03.06 15:31:15
(+0300)

JAZIDA
LAT: 505619.80 m E / 9705506.58 m S
ELEV: 43 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVÊNIO MPM - BID/2014 Nº 171/0002

IURY GUSTAVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

LOCALIZAÇÃO: JAZIDA E BOTA FOME

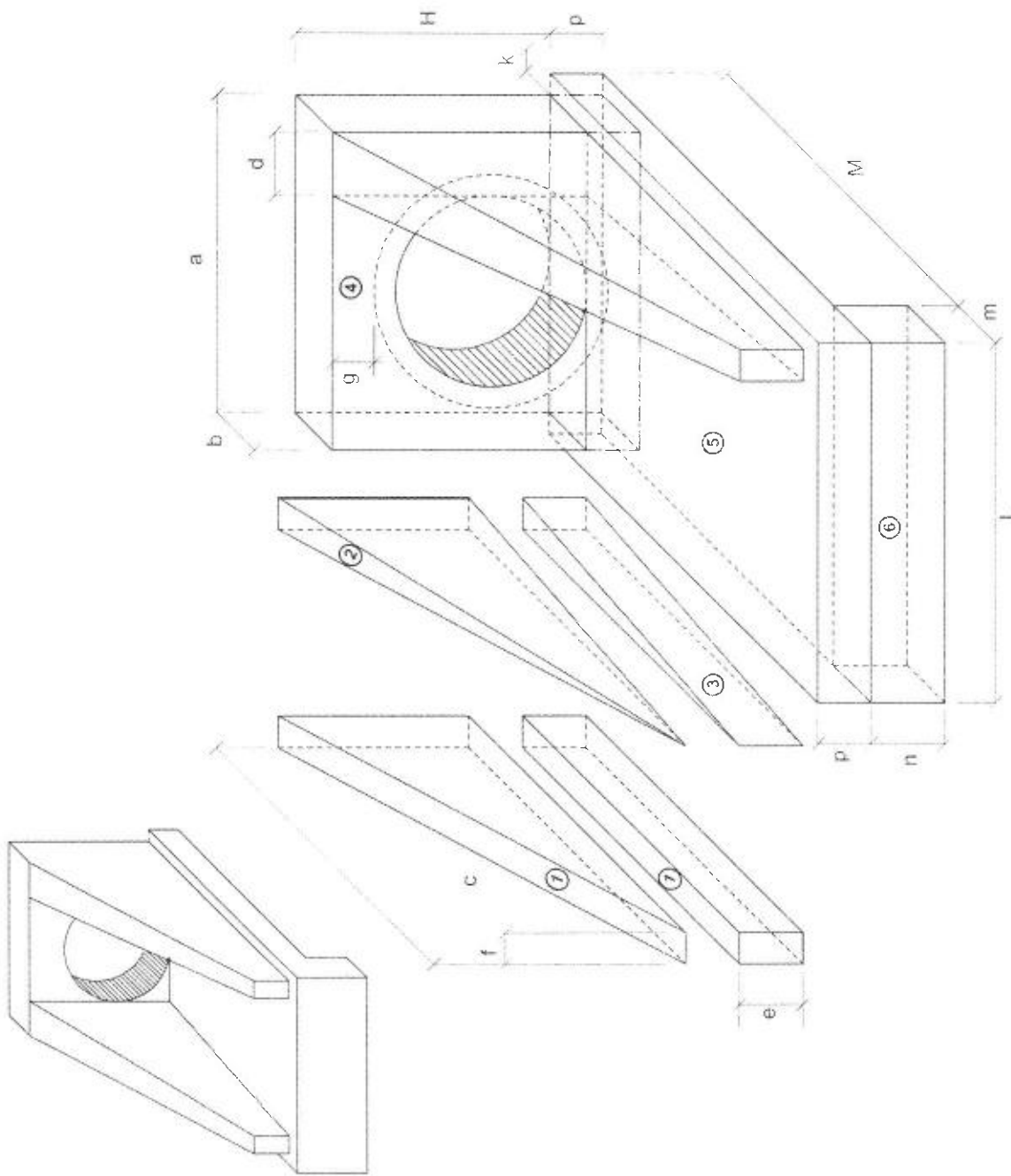
TÍTULO: PROJETO DE OBRAS

PROJETO

FORMATO: A1

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

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



1-VOLUMES

a) ALAS

① PRISMAS: $V = cl(h+e)$

② PIRÁMIDES : $V = 2/3 c \{ (d + f) h + e \}$

③ CUNHAS: $V = ce(d \cdot t)$

bi TESTA

④ TESTA: $V = b[a(1+p)] - \frac{D^2_{\text{max}}}{4}$

c) CALÇADA

⑤ CALÇADA: $V = p \cdot l + [l \cdot (b+k) - a \cdot b]$

⑥ DENTE: $V = L \cdot m \cdot n$

2-ÁREA DAS FORMAS

a) ALAS

Partes Laterais: $A_i = (h + e) \left[c + \sqrt{c^2 + (d - f)^2} \right]$

Extremidades: A = 20 t

b) TESTA

$$\text{Parte Posterior: } \hat{A} = \frac{1}{\cos \theta} (a \sin \theta - \frac{\gamma(D_{(a)})}{4})$$

$$\text{Parte Anterior: } A = \frac{1}{\cos e} (D \cdot h - \frac{1}{2} D \cdot a)$$

Partes Laterais : A = 2 b h

NOT A

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

M

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - ONIT

199

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (I)
Bocas Normais e Escondas

ÁLBUM DE PROJETOS -- TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

DESIGN(63)

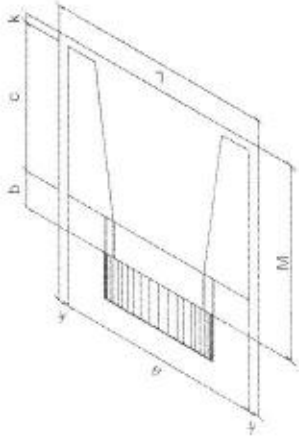
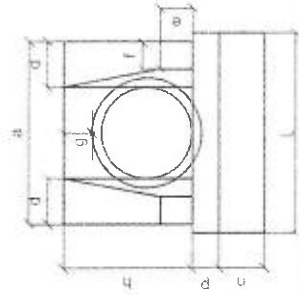
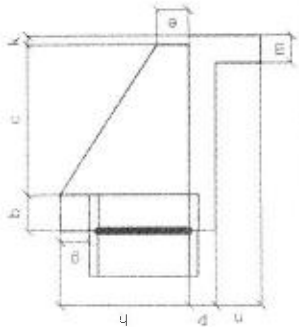
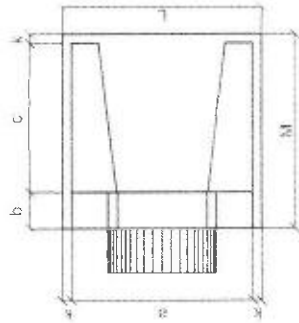
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS E ESCONCAS (II)

PLANTA NORMAL

VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 40$																										
Esp.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	
0"	80			20								90														
1"	80			20								90														
2"	80			20								90														
3"	80			20								90														
4"	80			20								90														
5"	80			20								90														
6"	80			20								90														
7"	80			20								90														
8"	80			20								90														
9"	80			20								90														
10"	80			20								90														
11"	80			20								90														
12"	80			20								90														
13"	80			20								90														
14"	80			20								90														
15"	80			20								90														
16"	80			20								90														
17"	80			20								90														
18"	80			20								90														
19"	80			20								90														
20"	80			20								90														
21"	80			20								90														
22"	80			20								90														
23"	80			20								90														
24"	80			20								90														
25"	80			20								90														
26"	80			20								90														
27"	80			20								90														
28"	80			20								90														
29"	80			20								90														
30"	80			20								90														
31"	80			20								90														
32"	80			20								90														
33"	80			20								90														
34"	80			20								90														
35"	80			20								90														
36"	80			20								90														
37"	80			20								90														
38"	80			20								90														
39"	80			20								90														
40"	80			20								90														
41"	80			20								90														
42"	80			20								90														
43"	80			20								90														
44"	80			20								90														
45"	80			20								90														
46"	80			20								90														
47"	80			20								90														
48"	80			20								90														
49"	80			20								90														
50"	80			20								90														
51"	80			20								90														
52"	80			20								90														
53"	80			20								90														
54"	80			20								90														
55"	80			20								90														
56"	80			20								90														
57"	80			20								90														
58"	80			20								90														
59"	80			20								90														
60"	80			20								90														
61"	80			20								90														
62"	80			20								90														
63"	80			20								90														
64"	80			20								90														
65"	80			20								90														
66"	80			20								90														
67"	80			20								90														
68"	80			20								90														
69"	80			20								90														
70"	80			20								90														
71"	80			20								90														
72"	80			20								90														
73"	80			20								90														
74"	80			20								90														
75"	80			20								90														
76"	80			20								90														
77"	80			20								90														
78"	80			20								90														
79"	80			20								90														
80"	80			20								90														
81"	80			20								90														
82"	80			20								90														
83"	80			20								90														
84"	80			20								90														
85"	80			20								90														
86"	80			20								90														
87"	80			20								90														
88"	80			20								90														
89"	80			20								90														
90"	80			20								90														
91"	80			20								90														
92"	80			20								90														
93"	80			20								90														
94"	80			20								90														
95"	80			20								90														
96"	80			20								90														
97"	80			20								90														
98"	80			20								90														
99"	80			20								90														
100"	80			20								90														
101"	80			20								90														

Esc.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	m	n	p	l	M	Lenos m	Lenos cm	Inte m	Inte cm	area m ²	area cm ²	apex m ³	apex cm ³
0	110		25												130		4.17	0.932	4.567	0.6340	690.0	149.0	104	
5	110		25												130		4.18	0.932	4.568	0.6340	690.0	149.0	104	
10	112		25												132		4.20	0.933	4.570	0.6340	690.0	149.0	105	
15	114		26												135		4.24	0.933	4.573	0.6350	691.0	149.0	106	
20	117		27												138		4.30	0.934	4.577	0.6360	691.0	149.0	107	
25	121	20	28												143	5	4.36	0.935	4.593	0.6360	692.0	150.0	110	
30	127	125	29	25	10	35	88	10	23	53	23				150	5	4.49	0.937	4.589	0.6370	693.0	150.0	112	
35	134		31												159		4.65	0.938	4.597	0.6380	694.0	150.0	121	
40	144		33												170		4.85	0.940	4.606	0.6390	695.0	150.0	121	
45	156		35												184		5.14	0.942	4.615	0.6400	697.0	151.0	129	

[illegible][illegible]

Exp.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	aa	ab	ac	ad	ae	af	ag	ah	ai	aj	ak	al	am	an	ao	ap	aq	ar	as	at	au	av	aw	ax	ay	az	ba	bb	bc	bd	be	bf	bg	bh	bi	bj	bk	bl	bm	bn	bo	bp	bq	br	bs	bt	bu	bv	bw	bx	by	bz	ca	cb	cc	cd	ce	cf	cg	ch	ci	cj	ck	cl	cm	cn	co	cp	cq	cr	cs	ct	cu	cv	cw	cx	cy	cz	da	db	dc	dd	de	df	dg	dh	di	dj	dk	dl	dm	dn	do	dp	dq	dr	ds	dt	du	dv	dw	dx	dy	dz	ea	eb	ec	ed	ee	ef	eg	eh	ei	ej	ek	el	em	en	eo	ep	eq	er	es	et	eu	ev	ew	ex	ey	ez	fa	fb	fc	fd	fe	ff	fg	fh	fi	fj	fk	fl	fm	fn	fo	fp	fq	fr	fs	ft	fu	fv	fw	fx	fy	fz	ga	gb	gc	gd	ge	gf	gg	gh	gi	gj	gk	gl	gm	gn	go	gp	gq	gr	gs	gt	gu	gv	gw	gx	gy	gz	ha	hb	hc	hd	he	hf	hg	hh	hi	hj	hk	hl	hm	hn	ho	hp	hq	hr	hs	ht	hu	hv	hw	hx	hy	hz	ia	ib	ic	id	ie	if	ig	ih	ii	ij	ik	il	im	in	io	ip	iq	ir	is	it	iu	iv	iw	ix	iy	iz	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je	jf	jj	jh	ji	jj	jk	jl	jm	jn	jo	jp	jq	jr	js	jt	ju	jv	jw	jx	ja	jb	jc	jd	je
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Expt	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	m	n	p	L	M	serum mg	total mg	lipids mg	chole mg	chole.2 mg	chole.1 mg	cholesterol mg
0"	240	45	260												260	20.39	6.487	31.784	4.411	4.800	1.038	0.510	
5"	241	45													261	20.43	6.488	31.791	4.412	4.801	1.038	0.511	
10"	244	46													264	20.53	6.492	31.810	4.414	4.804	1.039	0.513	
15	248	47													269	20.71	6.499	31.843	4.419	4.809	1.040	0.518	
20	255	48													277	20.96	6.508	31.888	4.425	4.816	1.041	0.524	
25	265	50	260		75	30	194								287	21.35	6.520	31.946	4.433	4.824	1.043	0.534	
30	277	52													300	21.86	6.534	32.015	4.443	4.835	1.045	0.547	
35	293	55													317	22.56	6.550	32.096	4.454	4.847	1.048	0.564	
40	313	59													339	23.51	6.569	32.188	4.467	4.861	1.051	0.588	
45"	339	64													368	24.84	6.590	32.290	4.481	4.876	1.054	0.621	

1 - Dimensão em mm.	MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	IPR
2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza. No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Album.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO BOCAS NORMAIS E ESCONSAS		
3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconso, ajustando o talude de alerto às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.	ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
	DESENHO 6.4		

! - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações de limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Album.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para buiros esconços, ajustando o talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro

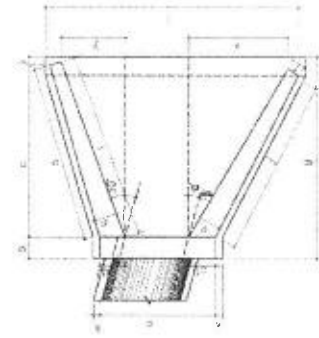
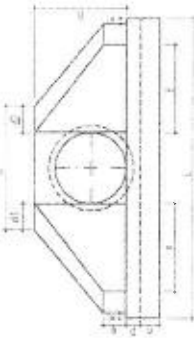
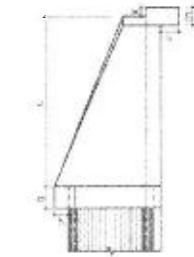
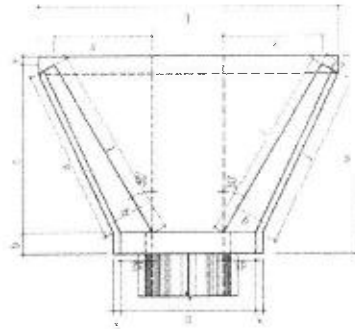
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)

PLANTA NORMAL

VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																																			
Esc. di	β ¹	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	Formas (m2)	Concreto (m3)	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																																			
0	30	136			23	23					144	133			129	82	124	133			72	72	242						7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,164	0,186
15	20	111			28	21	15			92	177	157	10		125	82	124	133			125	32	257	92					4,82	1,218	5,967	0,928	0,961	0,195	0,121
30	25	126		125	35	26					218	190			125	82	124	133			179	0	286						6,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218
45	20	160			47	36					296	253			135	129	135	135			268	32	363						10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																																			
0	30	138			29	29					167	153			167	105	144	153			84	84	293						11,17	2,140	10,486	1,456	1,583	0,342	0,279
15	30	144			35	26					205	180	10		150	105	144	153			145	38	312						11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293
30	25	167		145	44	31					253	218			145	105	144	153			207	0	243						13,03	2,539	12,429	1,727	1,879	0,406	0,326
45	20	216			59	44					343	290			150	105	144	153			311	35	462						15,97	3,188	15,619	2,158	2,359	0,519	0,399
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																																			
0	30	170			35	35					191	174			191	117	174	188			95	95	346						15,88	3,567	17,476	2,426	2,639	0,671	0,392
15	30	177			42	31					233	203	10		171	117	174	188			155	44	366						16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410
30	25	203		165	52	36					288	245			165	117	174	188			236	0	403						18,19	4,205	20,602	2,660	3,111	0,673	0,455
45	20	264			71	52					390	326	171		171	117	174	188			354	44	498						22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																																			
0	30	200			40	40					208	188			208	133	208	223			104	104	351						20,95	5,595	26,976	3,745	4,074	0,861	0,518
15	30	210			50	36					255	220	10		186	133	208	223			120	48	414						21,63	6,819	28,509	3,952	4,305	0,931	0,541
30	25	243		198	61	43					314	264			180	133	208	223			257	0	465						24,00	6,636	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600
45	20	316			83	53					425	351	186		186	133	208	223			385	48	562						29,34	8,243	40,385	5,607	6,089	1,319	0,734
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																																			
0	30	242			46	46					300	277			300	150	300	327			150	150	527						32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814
15	30	253			57	41					368	328	10		269	150	300	327			260	70	558						34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854
30	25	293		50	70	50					453	396			260	150	300	327			371	0	617						37,95	12,868	63,044	8,783	9,621	2,069	0,949
45	20	382			95	75					615	530	269		269	150	300	327			563	70	762						46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165

1 - Dimensão em mm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 80cm apresentam limitações à limpeza.

NOTA: No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Album.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o telado de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Dispensa de Licenciamento Ambiental Nº 1048401/2024

VALIDADE ATÉ

22/03/2026

PROCESSO SEMA Nº 24030049960/2024

E-PROCESSOS Nº 148041/2024

A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA, com base na Portaria/SEMA nº 123 de 06 de novembro de 2015, dispensa do Licenciamento Ambiental à:

NOME OU RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal De Palmerândia

ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA

CPF OU CNPJ:

06.209.936/0001-03

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

XXX

ENDEREÇO:

Praça Santo Antonio, Xxxxxxx, Centro

MUNICÍPIO:

Palmeirândia - MA

CEP:

65238-000

ATIVIDADE A SER DISPENSADA DO LICENCIAMENTO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL, COM USO DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO RESTRITO À 1HA E RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (SEM INTERVENÇÃO EM ÁREA VEGETAL).

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (com coordenadas): POV. TRIANGULO A VILA UNIÃO, BAIRRO: ZONA RURAL, MUNICÍPIO: PALMEIRÂNDIA – MA, SOB AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS 2°39'51.6"S 44°56'58.0"W.

Obs.: Vide no verso desta dispensa as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES

Documento assinado DIGITALMENTE. A sua autenticidade poderá ser verificada no Site da Secretaria (SiGLA), por meio do código 24030049960/2024.

São Luis - MA 22/03/2024



1048401/2024

OBS.: - AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS;

- Concedido pela SEMA no uso de suas atribuições legais conferidas no art. 69 da Constituição do Maranhão, e, considerando o disposto no § 2º, art. do 2º, o parágrafo único do art. 8º, e 12º da Resolução do CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerando ainda a Portaria nº 123/2015, que disciplina o procedimento de dispensa de licenciamento ambiental no Estado do Maranhão.

- A dispensa do Licenciamento Ambiental não exime o empreendedor de cumprir a legislação ambiental e normal em vigor;

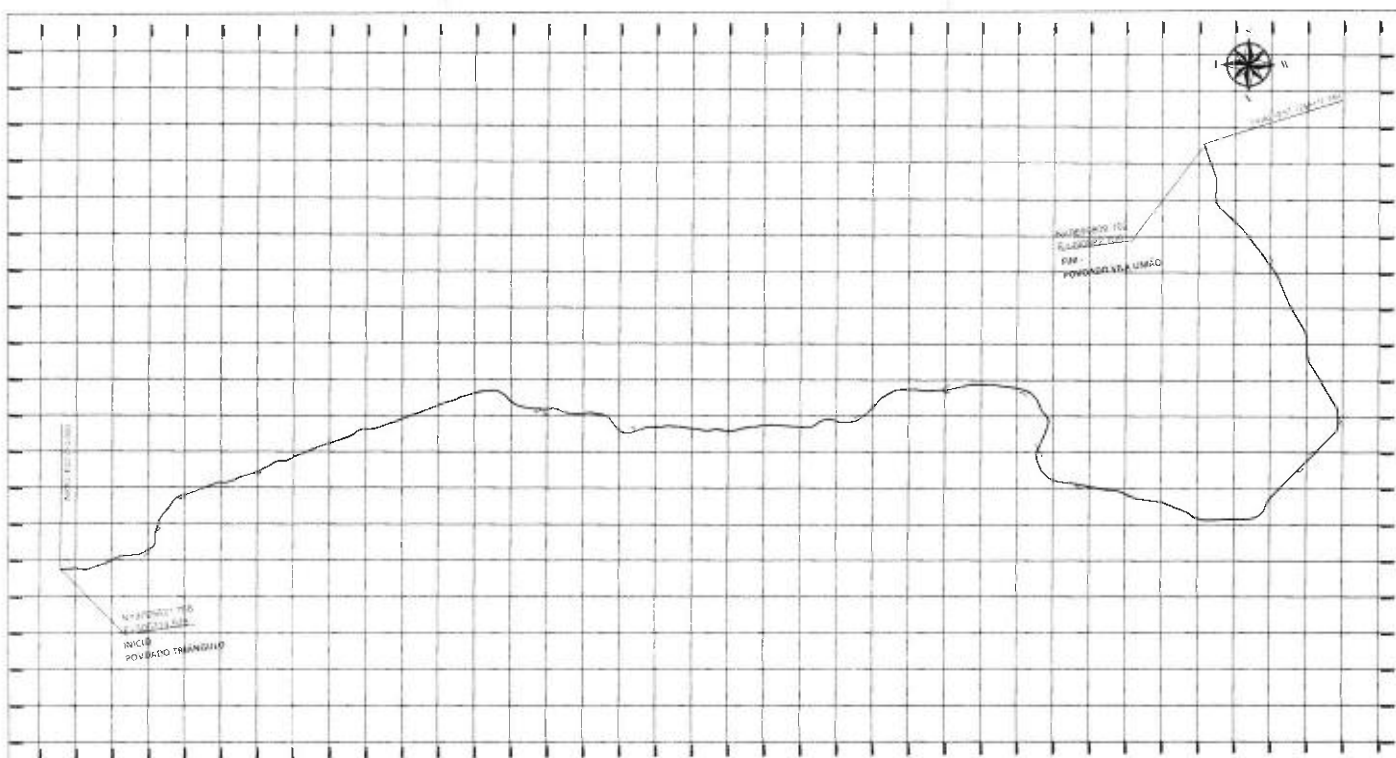


GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

Exigências e Condicionantes

Processo nº 24030049960/2024

- 1 - A atividade ou empreendimento deve preencher integralmente os seguintes requisitos:
 - I - Projetar a obra ou empreendimento/atividade considerando as legislações aplicáveis à obra ou empreendimento/atividade e Normas Brasileiras de Referência - NBR's que regulamentam a matéria, em especial as que abordam a armazenagem/destinação dos resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;
 - II - Não interferir em Área de Preservação Permanente – APP (conforme os Art. 3º, incisos II, VII, IX e X; Art. 4º, 7º e 8º da Lei Nº12.651/ 2012 - Novo Código Florestal e Resolução CONAMA nº303/2002).
 - III - Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão ambiental competente, quando for o caso.
 - IV - A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes e a geração de emissões atmosféricas, ruídos e radiações não ionizantes deverão atender aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.
 - V - O transporte, beneficiamento, comércio, consumo e armazenamento de produtos florestais de origem nativa (matérias-primas provenientes da exploração de florestas ou outras formas de vegetação nativa) deverão ser realizados mediante licença eletrônica obrigatória (Documento de Origem Florestal - DOF) de acordo com a legislação ambiental vigente.
 - VI - Realizar a inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, em se tratando de imóvel rural.
 - VII - Cumprir a legislação ambiental e normas em vigor.
- 2 - A DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL não dispensa, nem substitui a obtenção pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.
- 3 - Fica o Empreendedor ciente de que o não cumprimento destas exigências, assim como todo e qualquer dano causado ao meio ambiente, por negligência, omissão ou imperícia são de sua inteira responsabilidade.
- 4 - Este Documento poderá ser cassado a qualquer momento por este órgão, se for utilizado para fins ilícitos ou não autorizados, e o infrator poderá ser responsabilizado civil, administrativa e criminalmente, nos termos da lei;
- 5 - Fica o requerente ciente de que a prestação de informações falsas constitui prática de crime e poderá resultar na aplicação das sanções penais cabíveis, nos termos dispostos no Código Penal (Decreto-Lei Nº 2.848/40) e da Lei de Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98).



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.826/0001-03



RECURSAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVÊNIO MÓR - 963171/2023

ELRY GUSTAVO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

00

PROVA DE TRABALHO E VALIAÇÃO

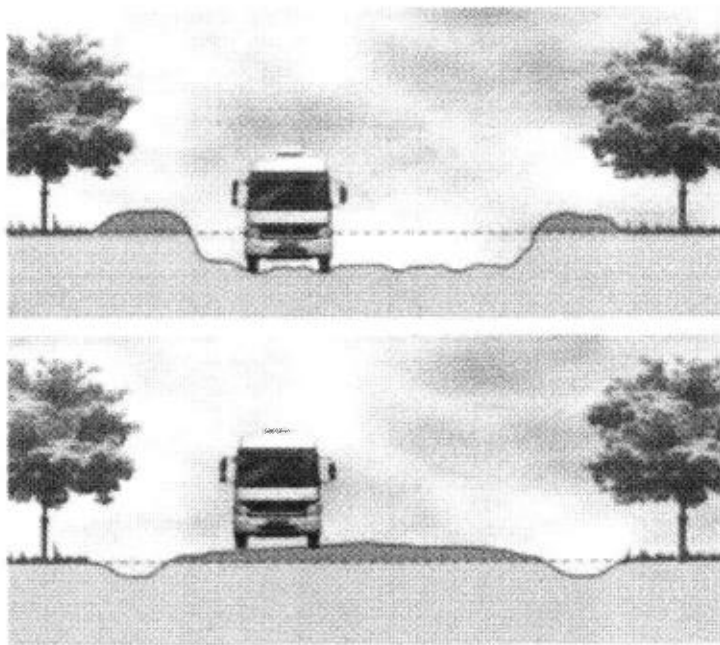
00/2023

17/08/2023
FORMATO: A4

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

Elevação do greide estradal para melhoria de drenagem por meio da terraplenagem/aterro, promovendo o melhor escoamento das águas que contribuem à plataforma para fora do corpo estradal, bem como evitar alagamento da pista, empoçamento de água em offset e proteger o pavimento do fenômeno de capilaridade. Assim garantindo uma drenagem mais eficiente, assim como recomendado nos manuais de projetos DNIT e literaturas afins.

... "Além das considerações acima recomenda-se que no traçado em perfil (alinhamento vertical) projetar o greide "elevado" em relação ao terreno, e não nele "encaixado", para possibilitar uma drenagem eficiente."



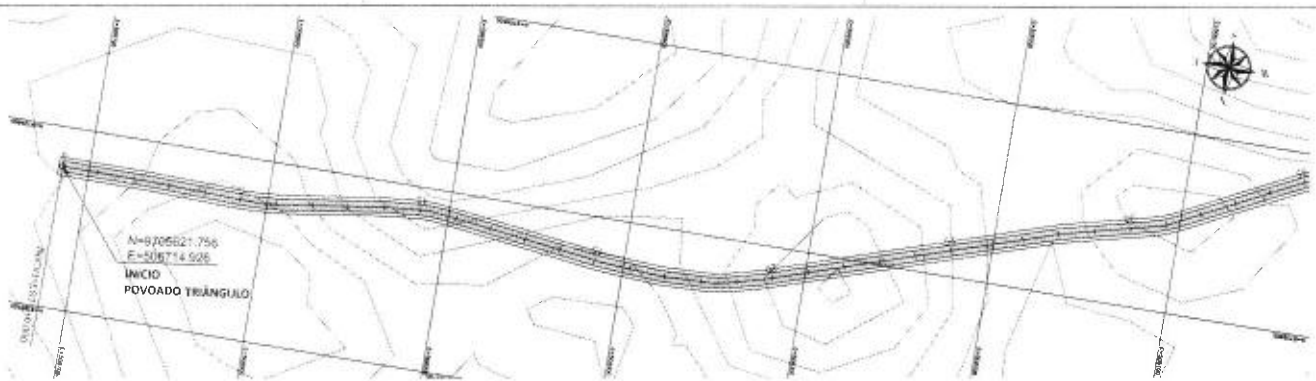
Recomendação de greide elevado em relação ao terreno

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361

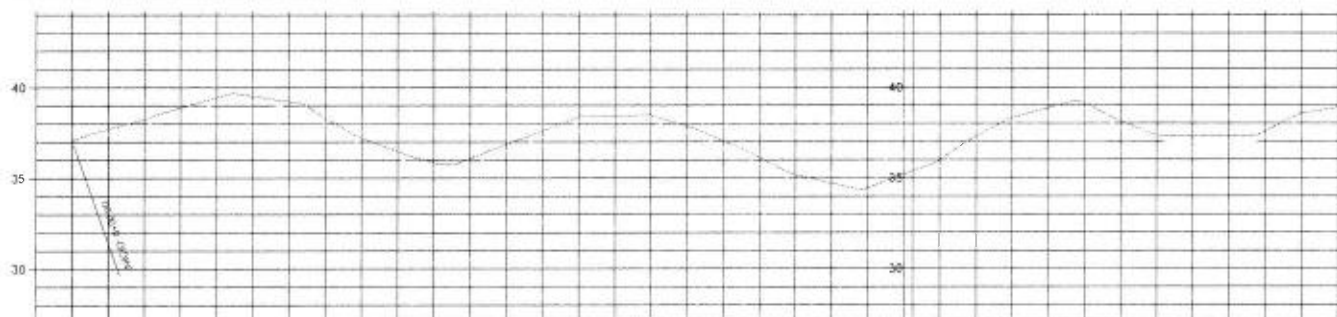
Assinado de forma digital por
IURY GUSTAVO MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361
Dados: 2024.04.22 15:15:59 -03'00'

IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUSA

22/04/2024



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



NOTAS TERRENO PROJETO																																					
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	37.50	37.596	37.61	37.729	37.83	38.200	38.58	38.890	39.14	39.44	39.75	39.917	40.05	40.225	40.407	40.58	40.714	40.812	40.868	40.954	41.075	41.185	41.28	41.35	41.43	41.51	41.58	41.64	41.71	41.78	41.84	41.91	41.97	42.04	42.11	42.18	42.25

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - COPIMENHO MOR - 950171/0003

ELABORADO POR

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE FISCALIZAÇÃO

PROJETO DE EXECUÇÃO

PROJETO DE MANUTENÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

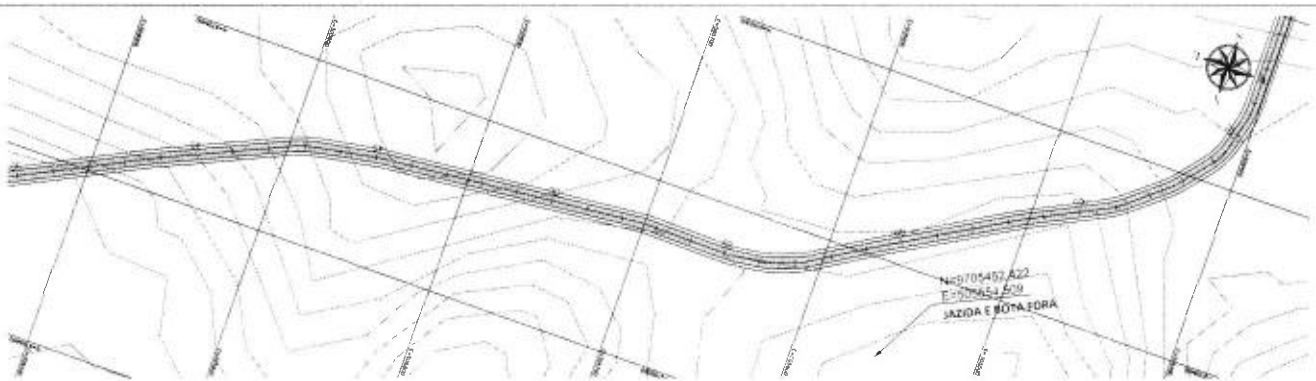
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO

01

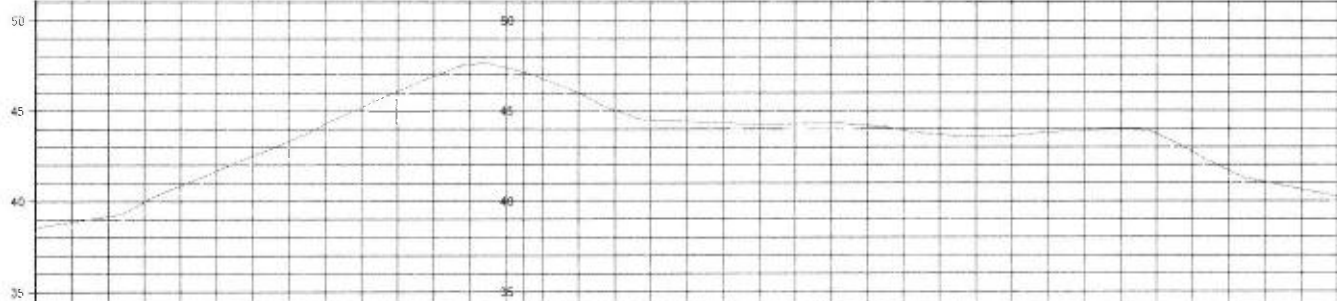
MA 004

11/08/2000

FORMATO A3



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO		36,595	38,55	38,859	39,97	39,165	39,673	38,935	40,34	40,670	41,32	41,687	42,95	42,394	43,65	43,323	43,86	44,371	44,85	45,391	45,77	46,100	46,86	46,823	47,23	47,575	47,97	47,383	48,48	48,795	49,27	49,566	49,75	50,041	49,21	48,925	48,15	48,425	48,05	48,552	49,53	48,276	49,99	46,300	44,01	44,305	49,93	48,201	49,05	47,807	48,35	47,686	48,79	47,549	48,51	47,569	47,49	48,194	48,61	48,516	48,95	48,977	47,39	48,716	48,36	48,713	47,36	47,895	48,14	47,889	48,34	48,642	38,94
ESTAQUEAMENTO		4	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																			

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RESCUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MDP - 9521713525

JURY GUSTAVO

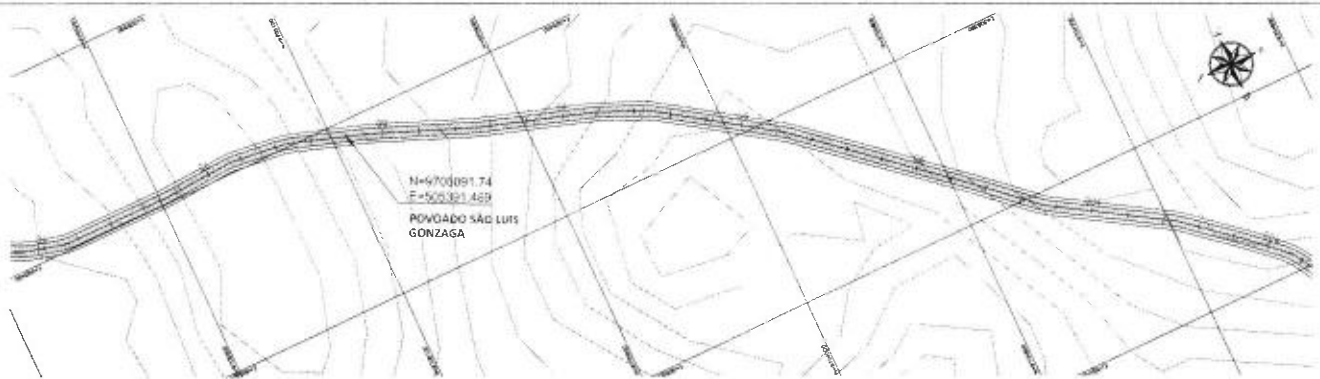
KILOMETRO 01+000

02

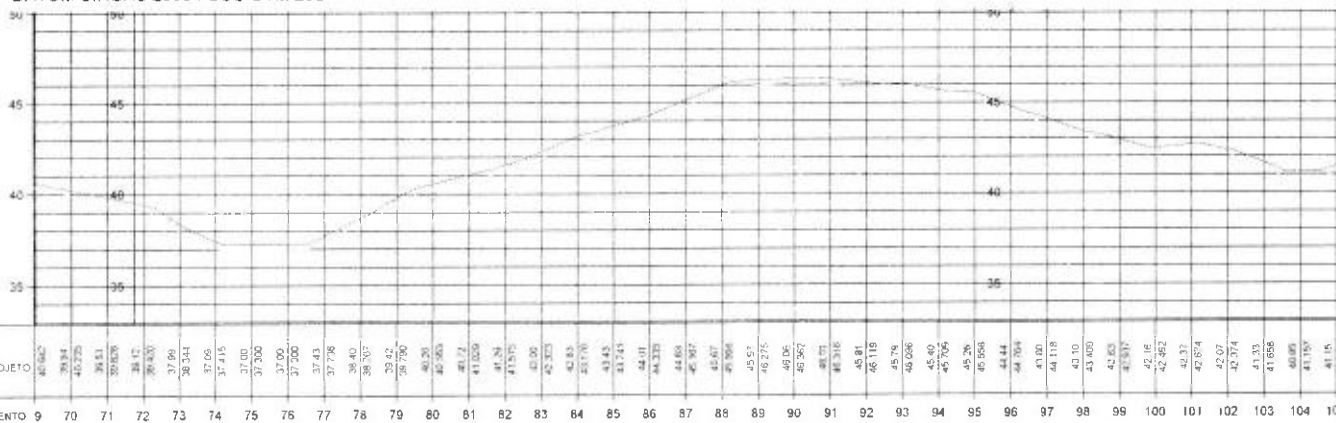
PROJETO: RUA DE ACESSO

MDP 9525

PROJETO: RUA DE ACESSO



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



DOTAS TERREHO PROJETO		45.942	39.34	40.725	39.51	38.635	38.17	38.430	37.89	38.344	37.05	37.415	37.00	37.300	37.00	37.000	37.43	37.776	38.40	38.707	39.42	38.790	40.20	40.563	41.22	41.009	41.24	41.515	42.00	42.303	42.83	43.170	43.43	43.741	44.01	44.330	44.66	45.307	45.607	45.908	45.59	46.275	46.06	46.567	46.71	47.316	48.91	46.118	45.76	46.086	45.40	45.795	45.29	46.058	46.44	46.704	47.00	44.118	43.10	43.400	42.83	42.517	42.16	42.462	40.37	42.874	42.07	42.374	41.70	41.658	40.85	41.150	41.15
ESTAQUEAMENTO	9	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105																																				

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - LOTEAMENTO MOR - 0521712507

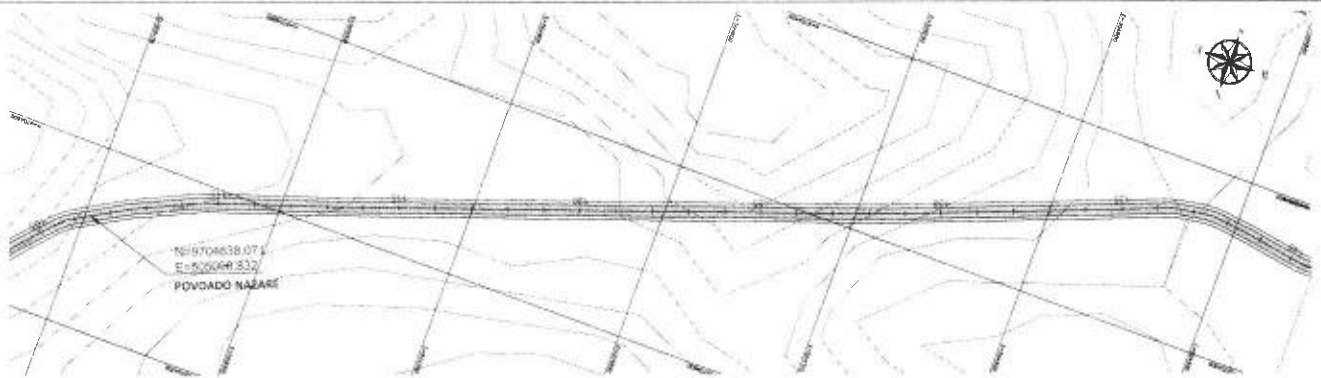
JURY GUSTAVO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO

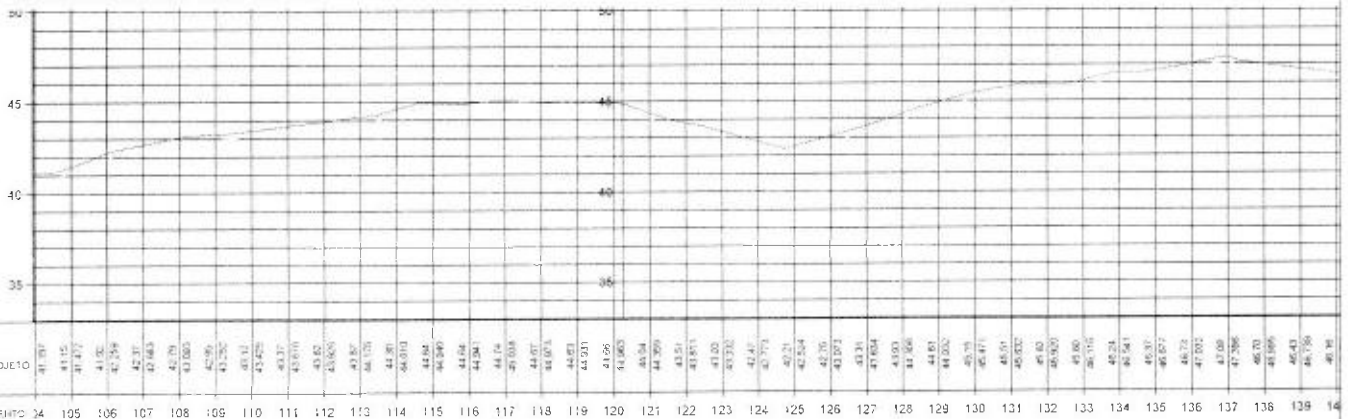
PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

DATA: 2018

03



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS
TERRENO PROJEITO

41.917 41.15 41.277 41.82 42.299 42.37 42.633 42.79 43.085 43.96 43.252 43.11 43.425 43.37 43.616 43.62 43.625 43.82 44.126 44.81 44.81 44.010 44.64 44.540 44.64 44.94 44.14 43.038 44.07 44.07 44.83 44.91 44.91 43.26 43.625 43.54 44.209 43.51 43.81 43.81 43.732 43.11 43.11 42.71 42.54 42.75 42.75 42.72 43.31 43.64 43.93 43.84 44.61 44.002 43.79 43.47 43.51 43.02 43.60 43.92 43.60 43.115 43.24 43.54 43.11 43.11 43.67 43.72 42.02 42.68 42.96 43.20 43.99 43.43 43.18 43.11

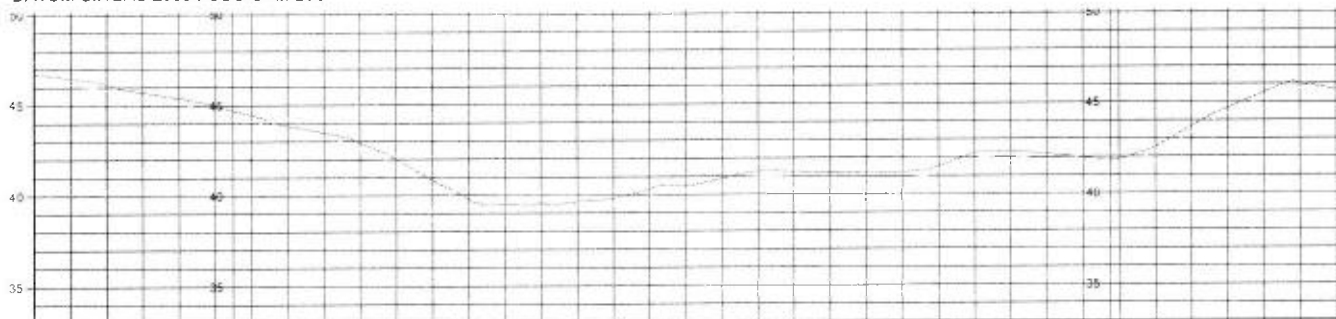
ESTACIONAMENTO 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140

LEGENDA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		
CNPJ: 06.209.936/0001-03		
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MBR - 02/171/2023		04
ELABORADO POR: JURY GUSTAVO		
PROPOSTA DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MBR - 02/171/2023		04
PROPOSTA DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MBR - 02/171/2023		



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROPOSTO																																					
ESTACAMENTO	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
	46.735	46.79	46.82	46.84	46.91	46.93	46.91	46.88	46.85	46.82	46.79	46.76	46.73	46.70	46.67	46.64	46.61	46.58	46.55	46.52	46.49	46.46	46.43	46.40	46.37	46.34	46.31	46.28	46.25	46.22	46.19	46.16	46.13	46.10	46.07	46.04	

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRANDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - 06/2017-2023

PROPOSTA DE PROJETO

PROPOSTA DE PROJETO

DEPARTAMENTO DE OBRAS

05

PROVAÇÃO TRAVESSIA E VISTO

PROVAÇÃO

PROVAÇÃO



ESTAQUEAMENTO	74	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
---------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 26

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06 209 936/0001-03



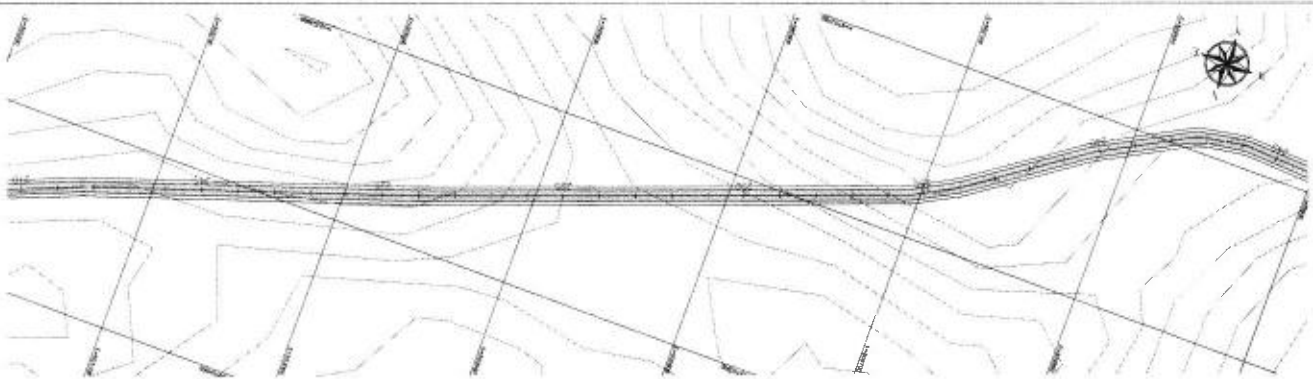
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MSR - 002171/2020

EURY GUSTAVO

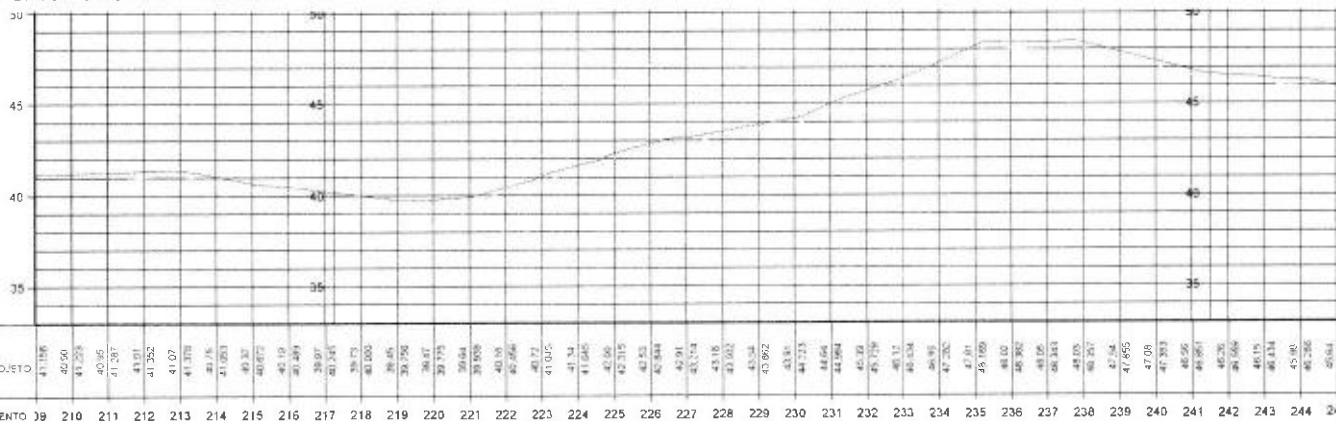
24CM0181 2004 142P205

Received 12 May 2004; accepted 12 May 2004

06



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - LOMENO NOR - 9521710003

KURY GUSTAVO

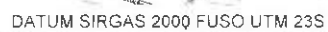
GEOMETRICO - PLANTAS

07

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA

1994/2004

14/06/2007 12:00
PÁGINA 12 DE 12



LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06 209 936/0001-03

 Palmer's Crest®

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VISUAL - CONVENIO MDR - 002171/2023

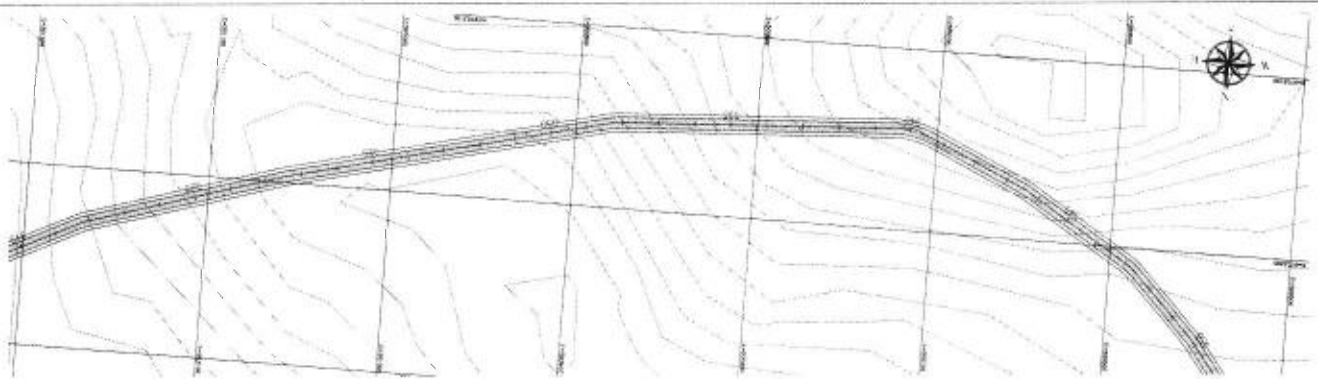
BURY GUSTAVO

FOR THE UNITED STATES OF AMERICA

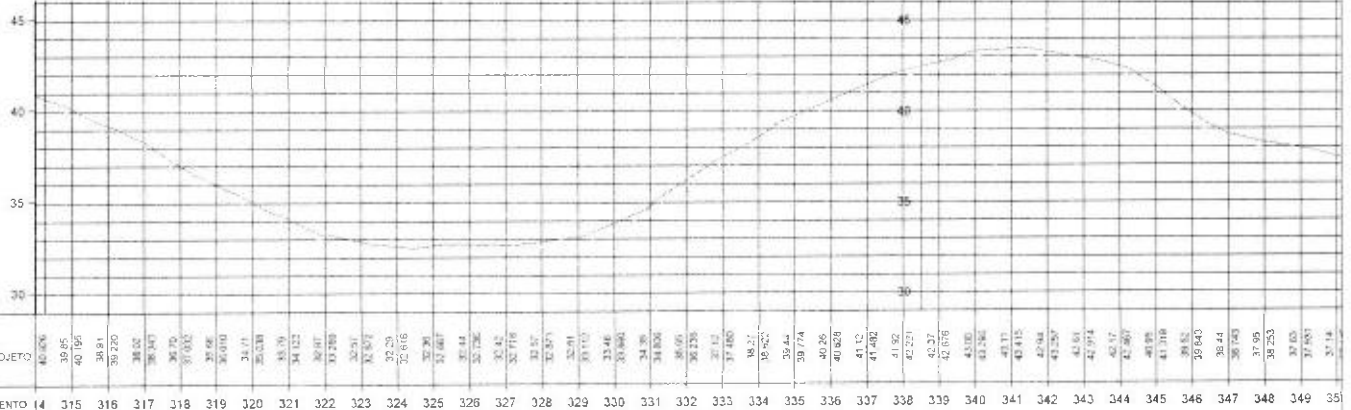
2010 RELEASE UNDER E.O. 14176

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 399–404

www.elsevier.com



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MDR - 952171/2003

PROJETO EXECUTIVO

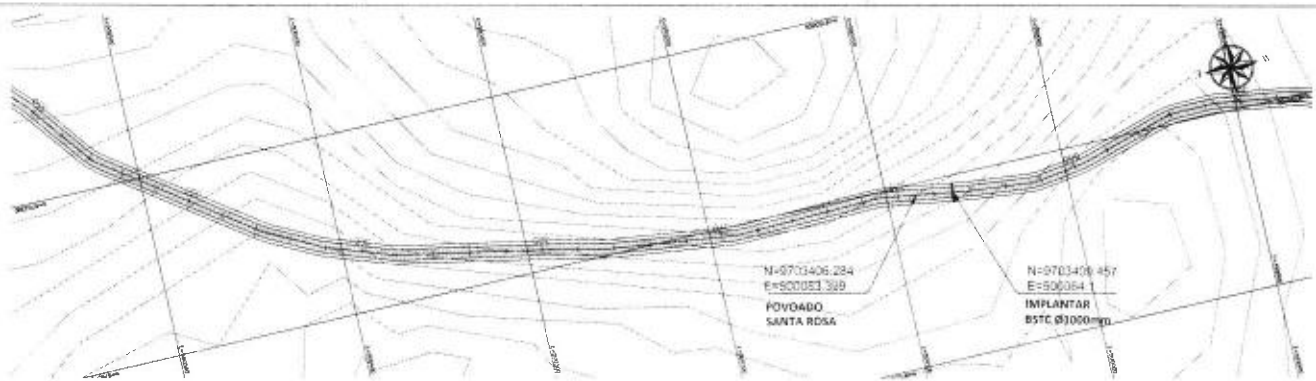
GEOMETRIA PARA PAVIMENTO

10

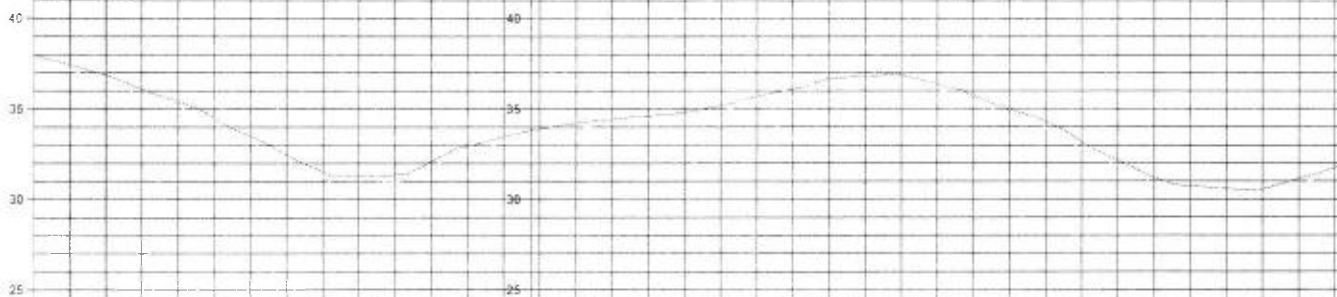
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTO

10/05/2014

11/05/2014 - 2000



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROPOSTO		37.931	37.714	37.445	36.61	36.520	35.75	35.034	34.06	33.948	34.75	34.431	33.16	32.433	32.11	32.470	31.12	31.502	30.97	31.574	32.01	31.831	31.78	32.107	31.68	32.964	33.15	33.499	33.62	33.822	33.80	34.52	34.825	34.60	35.209	35.38	35.76	36.091	36.30	36.795	36.51	36.625	36.81	36.975	36.05	36.386	35.44	35.750	34.89	35.025	35.86	34.519	32.92	33.171	31.89	32.116	30.85	31.266	30.43	30.741	30.660	30.26	30.596	30.84	31.142	31.45
ESTAQUEAMENTO	19	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	38																													

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VIGORAL - DERVENHO MEIR - 952171-2023

ELABORADO POR

PROFESSOR GUSTAVO DA SILVA MORAES - 08

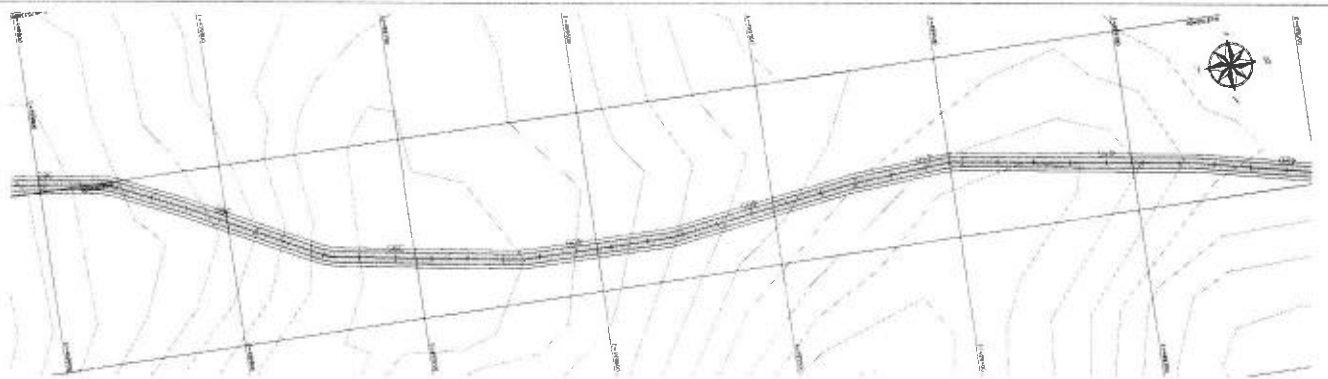
DESENHADO POR

PROFESSOR GUSTAVO DA SILVA MORAES

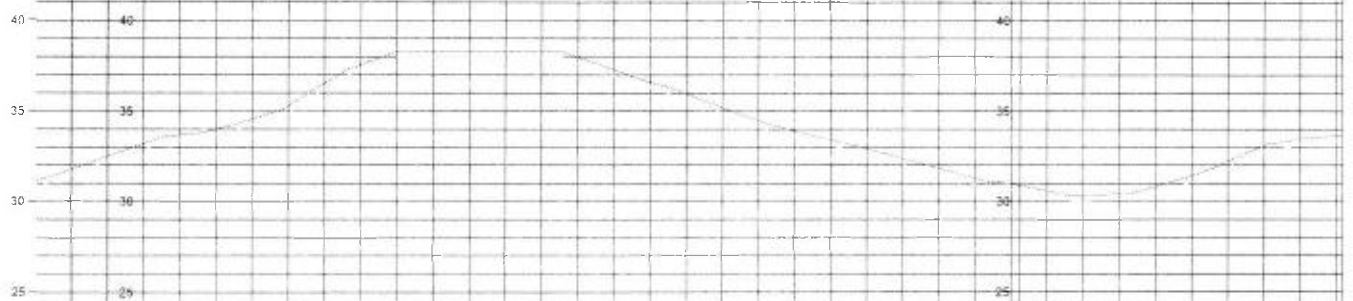
PROFESSOR GUSTAVO DA SILVA MORAES

11

PROFESSOR GUSTAVO DA SILVA MORAES



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



ESTACAMENTO	14	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420																																				
TERRENO PROJETO	31.142	31.46	31.775	32.35	32.590	32.97	33.168	33.338	33.627	34.005	34.424	34.903	35.431	35.908	36.35	36.841	37.27	37.673	38.05	38.400	38.655	38.821	39.00	39.200	39.400	39.550	39.650	39.750	39.800	39.850	39.900	39.950	40.000	40.050	40.100	40.150	40.200	40.250	40.300	40.350	40.400	40.450	40.500	40.550	40.600	40.650	40.700	40.750	40.800	40.850	40.900	40.950	41.000	41.050	41.100	41.150	41.200	41.250	41.300	41.350	41.400	41.450	41.500	41.550	41.600	41.650	41.700	41.750	41.800	41.850	41.900	41.950	42.000

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MDR - 952171/2023

IURY GUSTAVO

DESENVOLVIDOR

PROJETO DE ARQUITETURA

12

DESENVOLVIDOR

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA



LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRANDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL – CONVENIO MDR - 95217/2023

EXP=0.5740

^a Data are from 1980-1986.

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

TABLE 1

13

of 2000 and 2001



LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRANDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONDOMÍNIO MOR - DEZ/17/2023

<p>1. <i>NAME</i></p> <p>2. <i>DATE</i></p> <p>3. <i>TIME</i></p> <p>4. <i>LOCATION</i></p> <p>5. <i>WEATHER</i></p> <p>6. <i>WIND</i></p> <p>7. <i>WAVE</i></p> <p>8. <i>SEA</i></p> <p>9. <i>SWELL</i></p> <p>10. <i>WIND</i></p> <p>11. <i>WAVE</i></p> <p>12. <i>SEA</i></p> <p>13. <i>SWELL</i></p> <p>14. <i>WIND</i></p> <p>15. <i>WAVE</i></p> <p>16. <i>SEA</i></p> <p>17. <i>SWELL</i></p> <p>18. <i>WIND</i></p> <p>19. <i>WAVE</i></p> <p>20. <i>SEA</i></p> <p>21. <i>SWELL</i></p> <p>22. <i>WIND</i></p> <p>23. <i>WAVE</i></p> <p>24. <i>SEA</i></p> <p>25. <i>SWELL</i></p> <p>26. <i>WIND</i></p> <p>27. <i>WAVE</i></p> <p>28. <i>SEA</i></p> <p>29. <i>SWELL</i></p> <p>30. <i>WIND</i></p> <p>31. <i>WAVE</i></p> <p>32. <i>SEA</i></p> <p>33. <i>SWELL</i></p> <p>34. <i>WIND</i></p> <p>35. <i>WAVE</i></p> <p>36. <i>SEA</i></p> <p>37. <i>SWELL</i></p> <p>38. <i>WIND</i></p> <p>39. <i>WAVE</i></p> <p>40. <i>SEA</i></p> <p>41. <i>SWELL</i></p> <p>42. <i>WIND</i></p> <p>43. <i>WAVE</i></p> <p>44. <i>SEA</i></p> <p>45. <i>SWELL</i></p> <p>46. <i>WIND</i></p> <p>47. <i>WAVE</i></p> <p>48. <i>SEA</i></p> <p>49. <i>SWELL</i></p> <p>50. <i>WIND</i></p> <p>51. <i>WAVE</i></p> <p>52. <i>SEA</i></p> <p>53. <i>SWELL</i></p> <p>54. <i>WIND</i></p> <p>55. <i>WAVE</i></p> <p>56. <i>SEA</i></p> <p>57. <i>SWELL</i></p> <p>58. <i>WIND</i></p> <p>59. <i>WAVE</i></p> <p>60. <i>SEA</i></p> <p>61. <i>SWELL</i></p> <p>62. <i>WIND</i></p> <p>63. <i>WAVE</i></p> <p>64. <i>SEA</i></p> <p>65. <i>SWELL</i></p> <p>66. <i>WIND</i></p> <p>67. <i>WAVE</i></p> <p>68. <i>SEA</i></p> <p>69. <i>SWELL</i></p> <p>70. <i>WIND</i></p> <p>71. <i>WAVE</i></p> <p>72. <i>SEA</i></p> <p>73. <i>SWELL</i></p> <p>74. <i>WIND</i></p> <p>75. <i>WAVE</i></p> <p>76. <i>SEA</i></p> <p>77. <i>SWELL</i></p> <p>78. <i>WIND</i></p> <p>79. <i>WAVE</i></p> <p>80. <i>SEA</i></p> <p>81. <i>SWELL</i></p> <p>82. <i>WIND</i></p> <p>83. <i>WAVE</i></p> <p>84. <i>SEA</i></p> <p>85. <i>SWELL</i></p> <p>86. <i>WIND</i></p> <p>87. <i>WAVE</i></p> <p>88. <i>SEA</i></p> <p>89. <i>SWELL</i></p> <p>90. <i>WIND</i></p> <p>91. <i>WAVE</i></p> <p>92. <i>SEA</i></p> <p>93. <i>SWELL</i></p> <p>94. <i>WIND</i></p> <p>95. <i>WAVE</i></p> <p>96. <i>SEA</i></p> <p>97. <i>SWELL</i></p> <p>98. <i>WIND</i></p> <p>99. <i>WAVE</i></p> <p>100. <i>SEA</i></p> <p>101. <i>SWELL</i></p> <p>102. <i>WIND</i></p> <p>103. <i>WAVE</i></p> <p>104. <i>SEA</i></p> <p>105. <i>SWELL</i></p> <p>106. <i>WIND</i></p> <p>107. <i>WAVE</i></p> <p>108. <i>SEA</i></p> <p>109. <i>SWELL</i></p> <p>110. <i>WIND</i></p> <p>111. <i>WAVE</i></p> <p>112. <i>SEA</i></p> <p>113. <i>SWELL</i></p> <p>114. <i>WIND</i></p> <p>115. <i>WAVE</i></p> <p>116. <i>SEA</i></p> <p>117. <i>SWELL</i></p> <p>118. <i>WIND</i></p> <p>119. <i>WAVE</i></p> <p>120. <i>SEA</i></p> <p>121. <i>SWELL</i></p> <p>122. <i>WIND</i></p> <p>123. <i>WAVE</i></p> <p>124. <i>SEA</i></p> <p>125. <i>SWELL</i></p> <p>126. <i>WIND</i></p> <p>127. <i>WAVE</i></p> <p>128. <i>SEA</i></p> <p>129. <i>SWELL</i></p> <p>130. <i>WIND</i></p> <p>131. <i>WAVE</i></p> <p>132. <i>SEA</i></p> <p>133. <i>SWELL</i></p> <p>134. <i>WIND</i></p> <p>135. <i>WAVE</i></p> <p>136. <i>SEA</i></p> <p>137. <i>SWELL</i></p> <p>138. <i>WIND</i></p> <p>139. <i>WAVE</i></p> <p>140. <i>SEA</i></p> <p>141. <i>SWELL</i></p> <p>142. <i>WIND</i></p> <p>143. <i>WAVE</i></p> <p>144. <i>SEA</i></p> <p>145. <i>SWELL</i></p> <p>146. <i>WIND</i></p> <p>147. <i>WAVE</i></p> <p>148. <i>SEA</i></p> <p>149. <i>SWELL</i></p> <p>150. <i>WIND</i></p> <p>151. <i>WAVE</i></p> <p>152. <i>SEA</i></p> <p>153. <i>SWELL</i></p> <p>154. <i>WIND</i></p> <p>155. <i>WAVE</i></p> <p>156. <i>SEA</i></p> <p>157. <i>SWELL</i></p> <p>158. <i>WIND</i></p> <p>159. <i>WAVE</i></p> <p>160. <i>SEA</i></p> <p>161. <i>SWELL</i></p> <p>162. <i>WIND</i></p> <p>163. <i>WAVE</i></p> <p>164. <i>SEA</i></p> <p>165. <i>SWELL</i></p> <p>166. <i>WIND</i></p> <p>167. <i>WAVE</i></p> <p>168. <i>SEA</i></p> <p>169. <i>SWELL</i></p> <p>170. <i>WIND</i></p> <p>171. <i>WAVE</i></p> <p>172. <i>SEA</i></p> <p>173. <i>SWELL</i></p> <p>174. <i>WIND</i></p> <p>175. <i>WAVE</i></p> <p>176. <i>SEA</i></p> <p>177. <i>SWELL</i></p> <p>178. <i>WIND</i></p> <p>179. <i>WAVE</i></p> <p>180. <i>SEA</i></p> <p>181. <i>SWELL</i></p> <p>182. <i>WIND</i></p> <p>183. <i>WAVE</i></p> <p>184. <i>SEA</i></p> <p>185. <i>SWELL</i></p> <p>186. <i>WIND</i></p> <p>187. <i>WAVE</i></p> <p>188. <i>SEA</i></p> <p>189. <i>SWELL</i></p> <p>190. <i>WIND</i></p> <p>191. <i>WAVE</i></p> <p>192. <i>SEA</i></p> <p>193. <i>SWELL</i></p> <p>194. <i>WIND</i></p> <p>195. <i>WAVE</i></p> <p>196. <i>SEA</i></p> <p>197. <i>SWELL</i></p> <p>198. <i>WIND</i></p> <p>199. <i>WAVE</i></p> <p>200. <i>SEA</i></p> <p>201. <i>SWELL</i></p> <p>202. <i>WIND</i></p> <p>203. <i>WAVE</i></p> <p>204. <i>SEA</i></p> <p>205. <i>SWELL</i></p> <p>206. <i>WIND</i></p> <p>207. <i>WAVE</i></p> <p>208. <i>SEA</i></p> <p>209. <i>SWELL</i></p> <p>210. <i>WIND</i></p> <p>211. <i>WAVE</i></p> <p>212. <i>SEA</i></p> <p>213. <i>SWELL</i></p> <p>214. <i>WIND</i></p> <p>215. <i>WAVE</i></p> <p>216. <i>SEA</i></p> <p>217. <i>SWELL</i></p> <p>218. <i>WIND</i></p> <p>219. <i>WAVE</i></p> <p>220. <i>SEA</i></p> <p>221. <i>SWELL</i></p> <p>222. <i>WIND</i></p> <p>223. <i>WAVE</i></p> <p>224. <i>SEA</i></p> <p>225. <i>SWELL</i></p> <p>226. <i>WIND</i></p> <p>227. <i>WAVE</i></p> <p>228. <i>SEA</i></p> <p>229. <i>SWELL</i></p> <p>230. <i>WIND</i></p> <p>231. <i>WAVE</i></p> <p>232. <i>SEA</i></p> <p>233. <i>SWELL</i></p> <p>234. <i>WIND</i></p> <p>235. <i>WAVE</i></p> <p>236. <i>SEA</i></p> <p>237. <i>SWELL</i></p> <p>238. <i>WIND</i></p> <p>239. <i>WAVE</i></p> <p>240. <i>SEA</i></p> <p>241. <i>SWELL</i></p> <p>242. <i>WIND</i></p> <p>243. <i>WAVE</i></p> <p>244. <i>SEA</i></p> <p>245. <i>SWELL</i></p> <p>246. <i>WIND</i></p> <p>247. <i>WAVE</i></p> <p>248. <i>SEA</i></p> <p>249. <i>SWELL</i></p> <p>250. <i>WIND</i></p> <p>251. <</p>

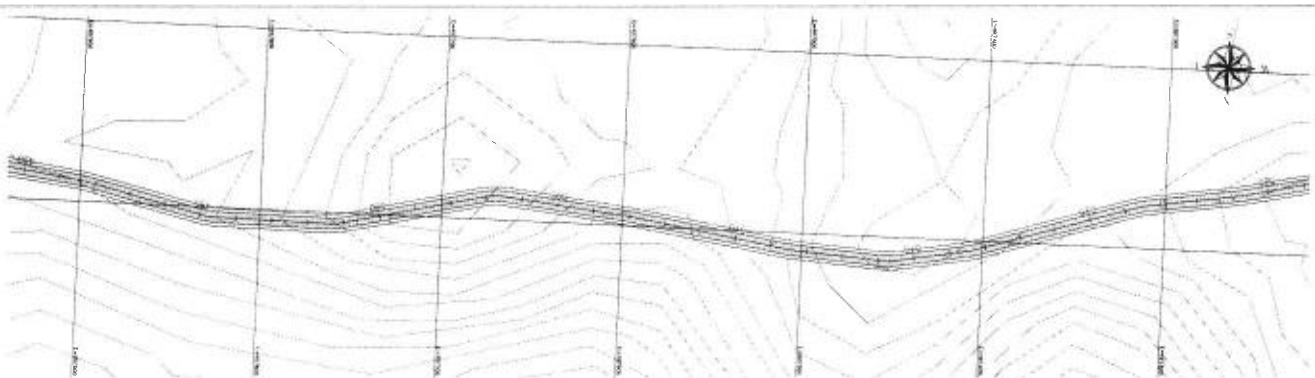
	FRIDAY, JULY 17
--	-----------------

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 361–368

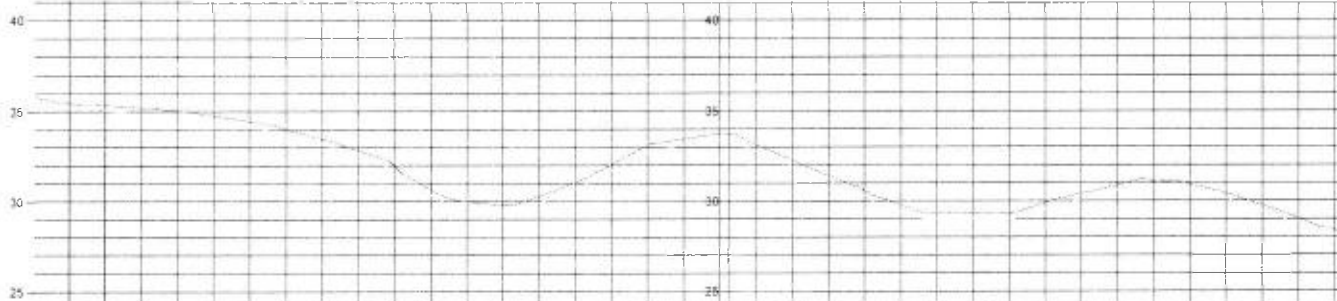
--	--

100-1000	100-1000
----------	----------

14



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO		35.821	35.14	35.440	30.05	35.545	34.90	35.711	35.74	35.059	34.48	34.768	34.15	34.437	33.88	34.035	33.15	33.860	32.54	32.833	31.56	31.627	30.34	30.662	29.09	29.292	29.55	29.797	29.05	30.344	30.75	31.054	31.71	32.052	31.46	33.110	33.13	33.423	33.47	33.775	33.39	33.133	31.98	32.284	31.09	31.417	30.25	30.596	29.44	29.779	29.00	29.300	29.00	29.300	29.00	29.300	29.54	29.921	30.38	30.400	30.57	30.860	30.83	31.128	30.02	30.628	30.10	30.43	29.43	29.757	29.10	29.621	29.07
ESTAQUEAMENTO		490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525																																				

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - 850171/2023

ELABORADO POR

DESENVOLVIDO POR

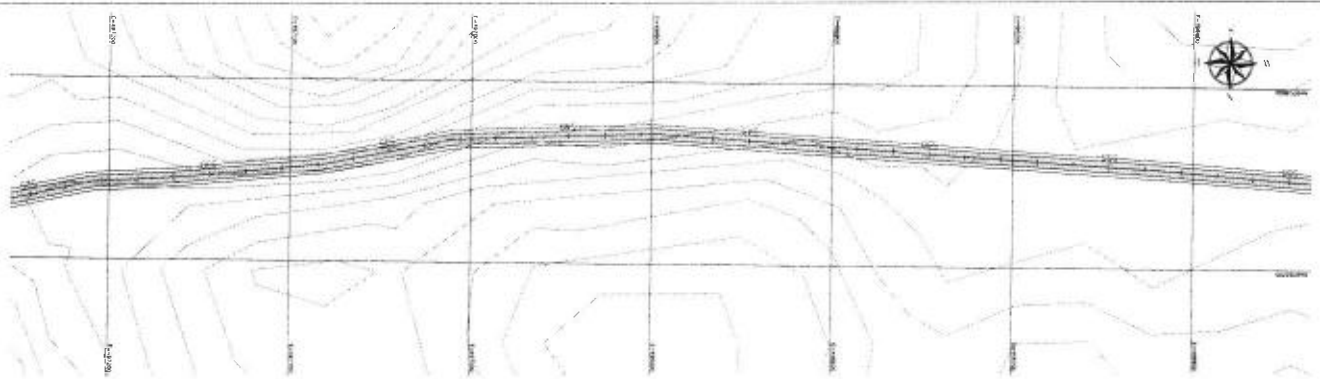
REVISADO POR

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

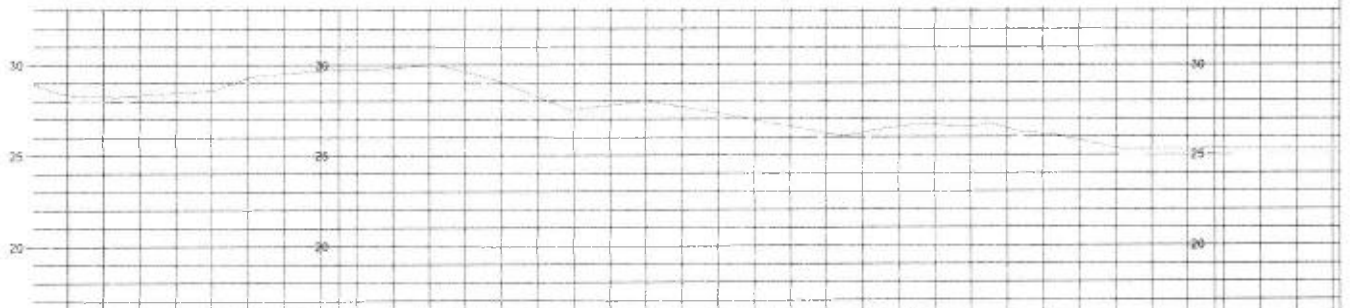
15

PROJETO

15 DE JUNHO DE 2023



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS		TERRENO PROPOSTO																																																				
ESTACAMENTO	14	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560																	
		29.007	28.017	28.361	27.98	28.301	28.06	28.352	28.18	28.472	28.16	28.512	28.01	28.314	28.25	28.512	28.35	28.442	28.40	28.505	28.54	28.651	28.73	28.090	28.38	28.628	28.27	27.97	28.254	27.73	27.581	27.88	27.85	27.55	28.002	27.52	27.62	27.696	27.94	27.847	28.04	28.26	28.50	28.34	28.293	28.50	28.28	28.02	28.325	28.02	28.220	28.15	28.114	28.100

LEGENDAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - 950111/2023

URB OUSIVO

GEOMETRIA E PLANIMETRIA

PROF. DR. CARLOS ALBERTO DA SILVA PALMEIRÂNDIA - MA

PROF. DR. CARLOS ALBERTO DA SILVA

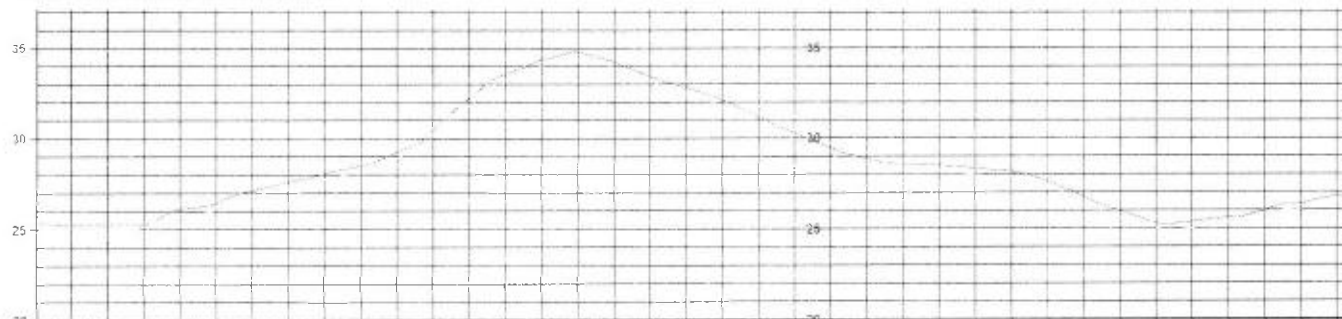
PROF. DR. CARLOS ALBERTO DA SILVA

16

2024/07/2023
16/07/2023



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
TERRENO PROPOSTO	25.115	25.001	25.001	25.01	25.004	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01	25.01

11/11/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - RUA 2003

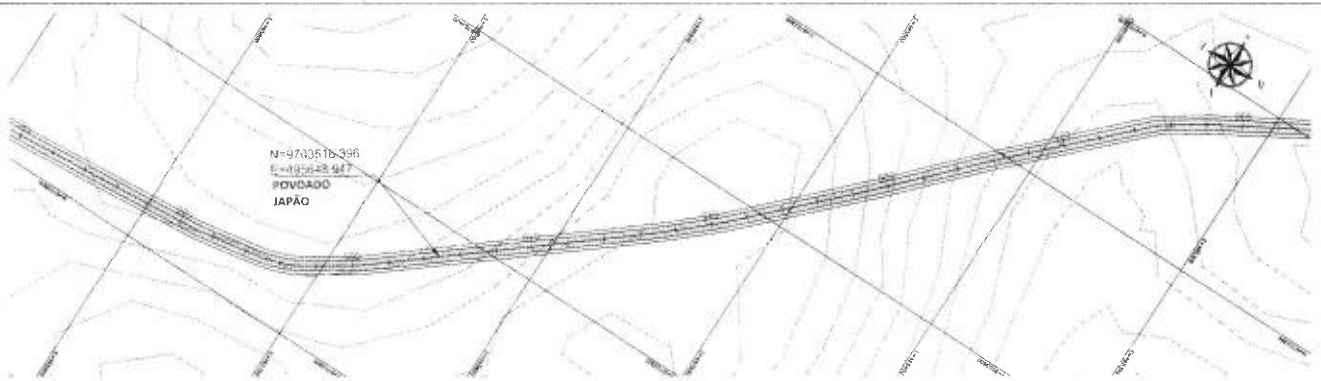
RUA GUSTAVO

PROPOSTA DE PROJETO

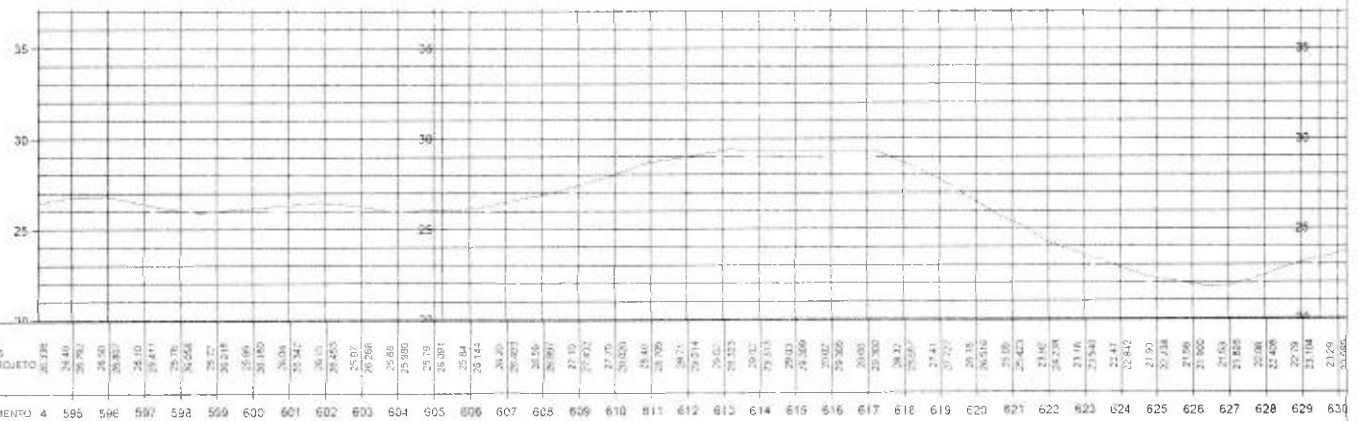
REVISÃO TÉCNICA

17

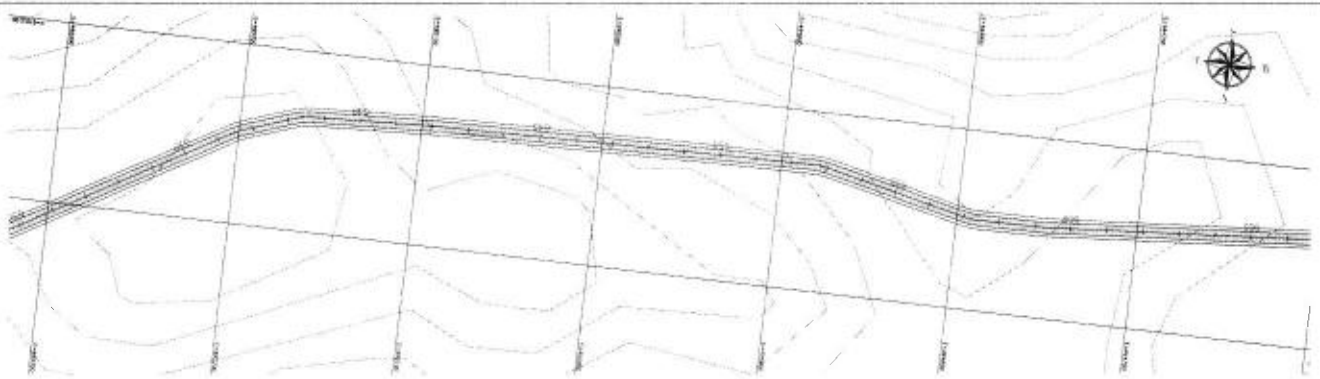
17/02/2014



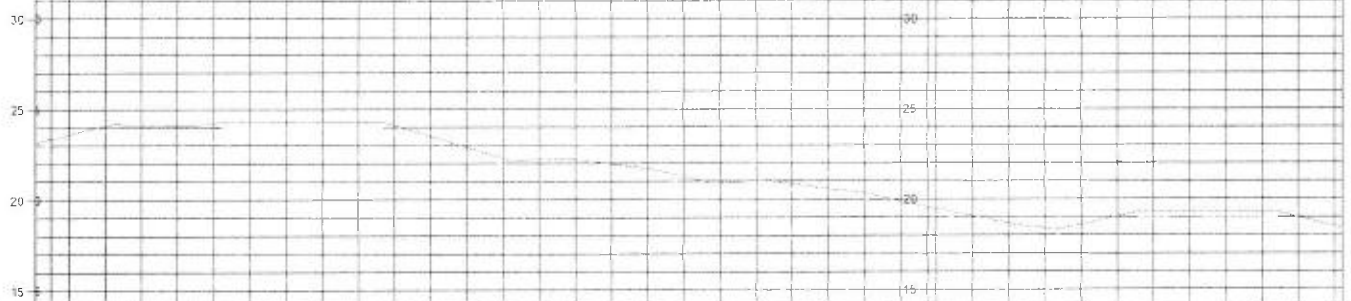
DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		
CNPJ: 06.209.936/0001-03		
REQUISIÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - 00171/2023		
RUIRY GUSTAVO		18
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		11/2024



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COFAS	TERRENO-PROJETO
629	22,225
630	22,585
631	21,860
632	24,164
633	23,726
634	24,053
635	23,82
636	24,121
637	23,93
638	24,224
639	24,00
640	21,700
641	24,091
642	24,481
643	24,00
644	24,303
645	24,00
646	23,18
647	24,00
648	21,17
649	23,875
650	22,56
651	22,992
652	21,96
653	22,200
654	21,91
655	22,213
656	21,60
657	22,306
658	21,46
659	21,551
660	21,41
661	21,754
662	20,91
663	21,724
664	20,471
665	20,617
666	21,094
667	21,000
668	20,953
669	20,307
670	20,28
671	20,391
672	20,37
673	20,349
674	19,54
675	19,563
676	19,42
677	19,456
678	19,76
679	19,604
680	19,36
681	19,12
682	18,407
683	18,71
684	18,653
685	18,85
686	19,24
687	19,11
688	19,300
689	19,10
690	19,300
691	19,01
692	18,824
693	19,00
694	19,200
695	18,72
696	18,92
697	18,10
698	18,492

1:50,000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRANDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MCM - 852.171-2023

ESTRADA VICINAL

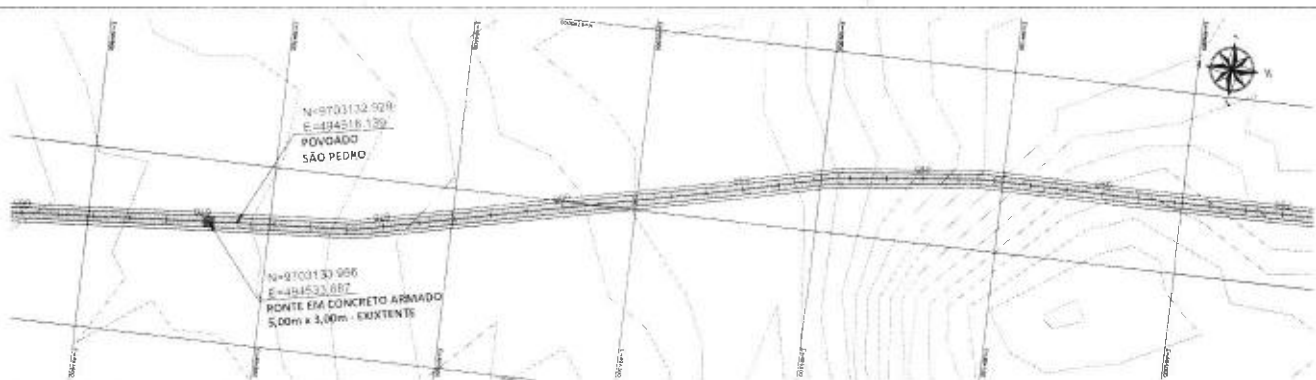
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

19

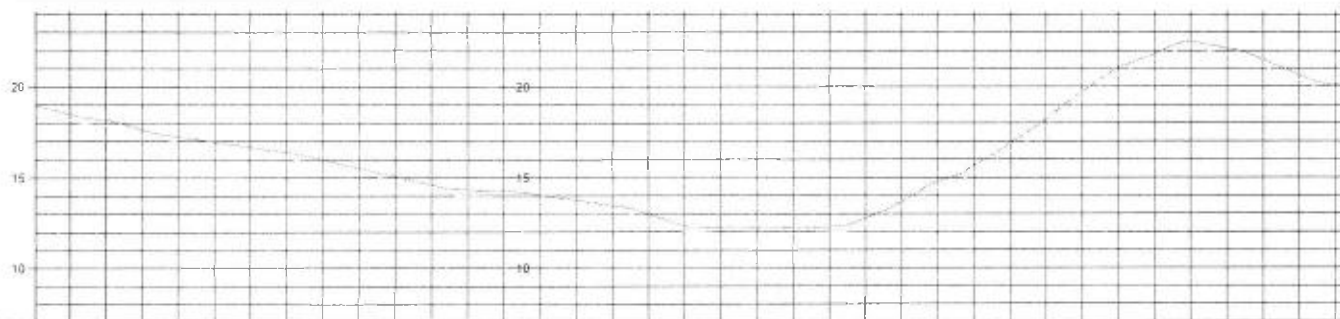
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700
	12.962	13.20	13.497	13.788	14.083	14.382	14.683	14.985	15.288	15.592	15.897	16.203	16.510	16.818	17.127	17.437	17.748	18.060	18.373	18.687	19.002	19.318	19.635	19.953	20.272	20.592	20.913	21.235	21.558	21.882	22.207	22.533	22.860	23.188	23.517	23.847	24.178	24.510	24.843	25.177	25.512	25.848	26.185	26.523	26.862	27.202

(LEGENDA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VEREAL - CONVENIO MCR - 05/11/2023

ELABORADO POR

PROFESSOR GUSTAVO DE ALMEIDA OLIVEIRA

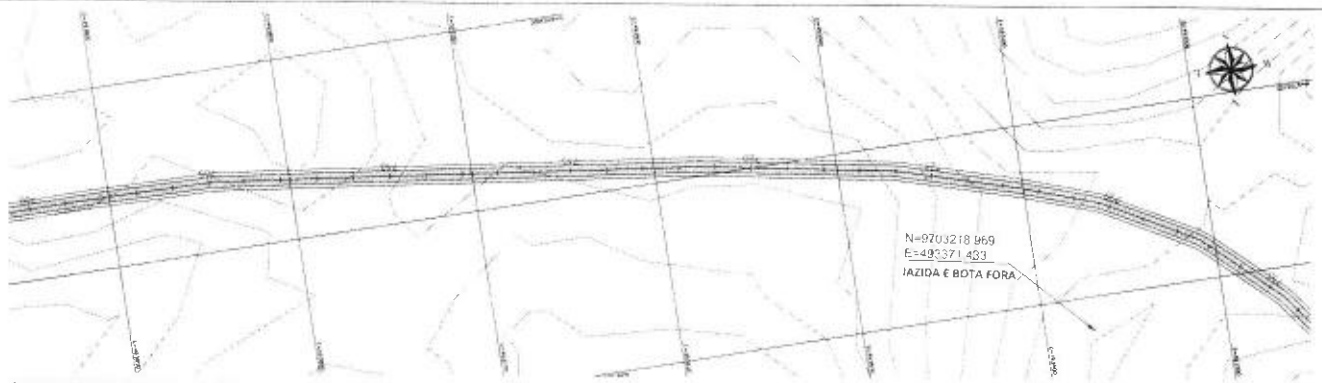
PROFESSOR GUSTAVO DE ALMEIDA OLIVEIRA

20

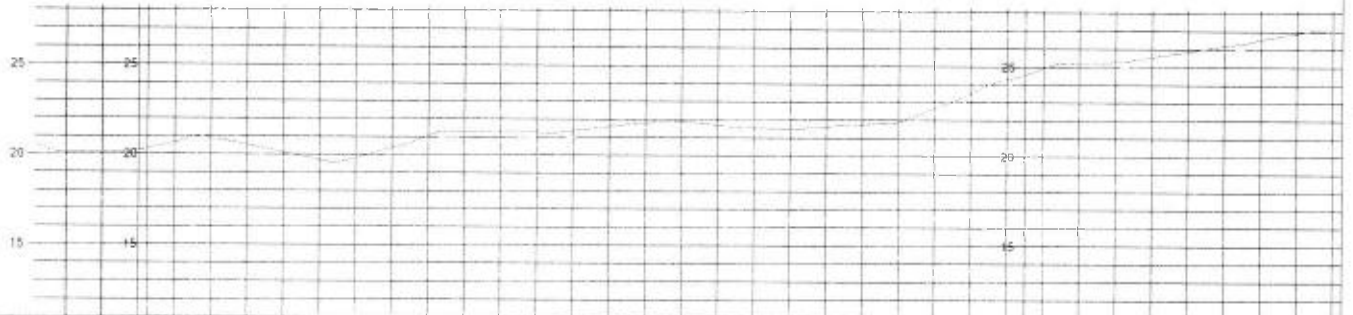
PROFESSOR GUSTAVO DE ALMEIDA OLIVEIRA

PROFESSOR

PROFESSOR



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJEITO	20.962	19.82	19.122	18.94	18.161	18.96	20.141	20.317	20.023	20.41	20.974	20.16	20.539	18.77	20.119	19.38	19.693	19.52	19.818	20.26	20.817	20.71	21.098	21.33	21.299	21.08	21.560	20.97	20.705	21.03	21.372	21.29	21.626	21.61	21.822	21.65	21.920	21.62	21.899	21.28	21.539	21.27	21.948	21.55	21.033	21.44	21.748	21.57	21.873	21.38	21.985	22.91	23.540	23.908	24.350	24.031	24.61	25.207	24.96	25.275	25.20	25.664	25.81	25.981	25.00	26.185	26.25	26.554	26.60	26.920	26.73	27.029
ESTRQUEAMENTO 9	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735																																				

(LEGENDA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA RURAL - CONVERSO MOR - 822175-2023

JURY QUESTADO

(ENTRADA - PLANO VERDE)

21

POLÍCIA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA

PROPOSTA

17/02/2024 10:00



LEGEND

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL • CONVERSO NOR • 05/17/2023

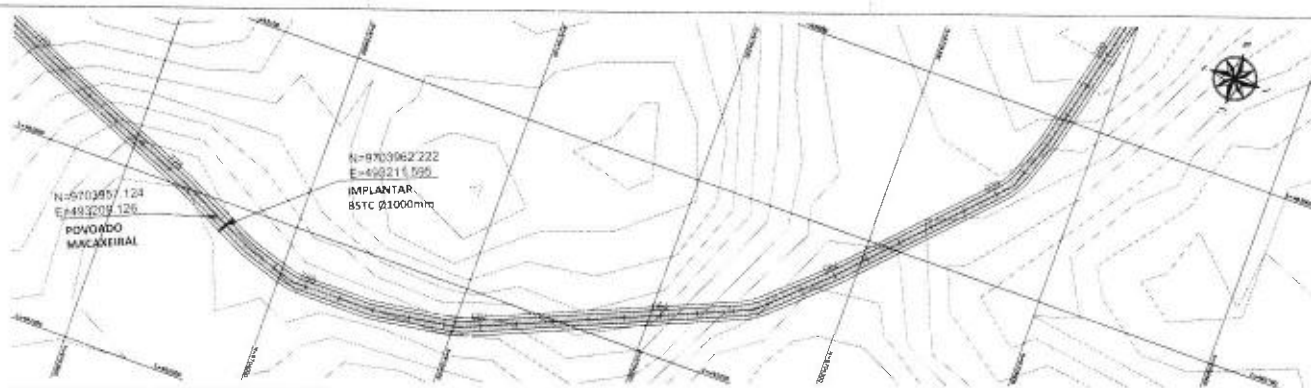
 [CrossMark](#) and/or
DOI links can be found in
this article's online edition at
<http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>

CUATRO

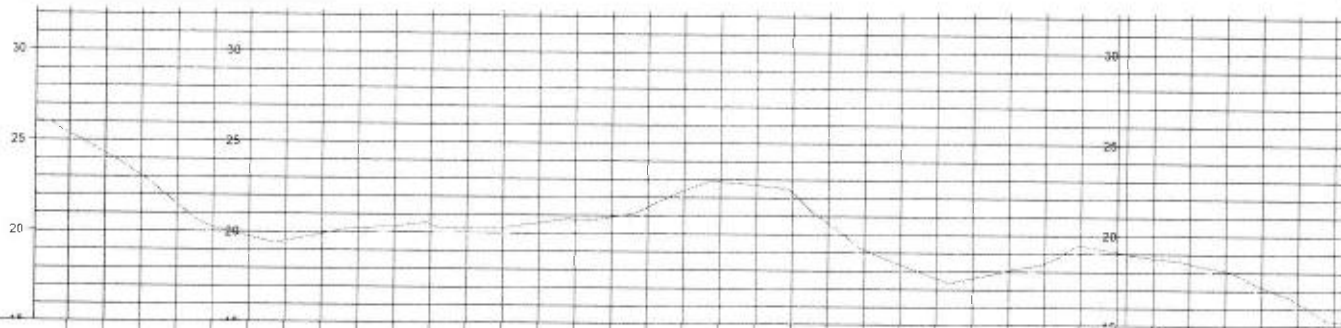
© 2004 Blackwell Publishing Ltd

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

22



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS																																																																		
TERRENO	PROJETO	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805																													
	de 139	25,05	25,370	23,95	23,15	21,00	19,51	19,42	19,72	19,20	19,50	19,40	19,00	20,218	20,04	20,10	20,432	19,90	20,260	19,98	20,223	20,27	20,551	20,40	20,774	20,60	20,029	21,14	22,091	22,387	22,460	22,651	22,43	22,508	21,85	22,247	20,25	20,620	18,01	19,71	18,01	18,536	17,81	17,502	17,34	17,440	17,77	18,564	18,15	18,484	19,15	19,444	19,800	19,086	18,44	18,708	18,14	19,481	17,90	18,046	18,87	17,186	15,34	16,331	15,00	15,381
ESTAQUEAMENTO		9	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805																												

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR - 06/21/2023

EURY GUSTAVO

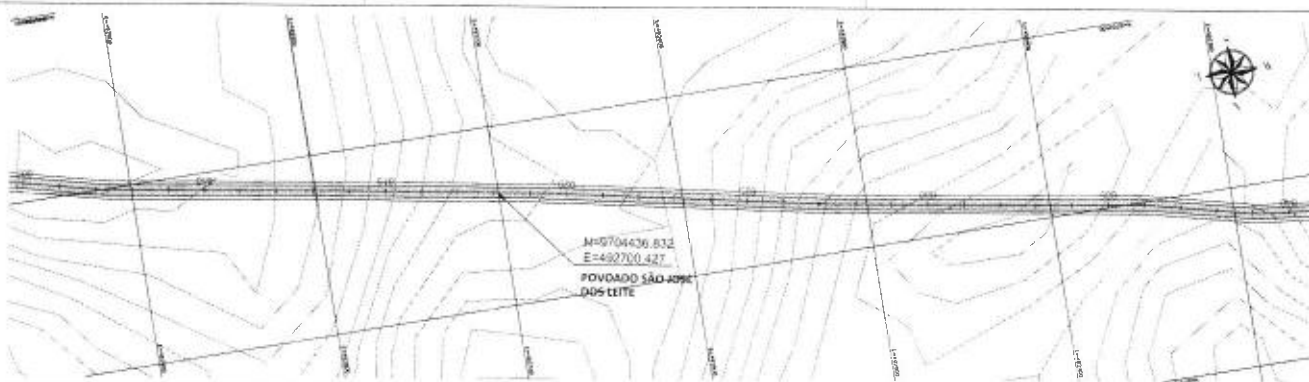
DEPARTAMENTO - PLANEJAMENTO

POVOADO MACAIEIRAL - VILA LUIZ

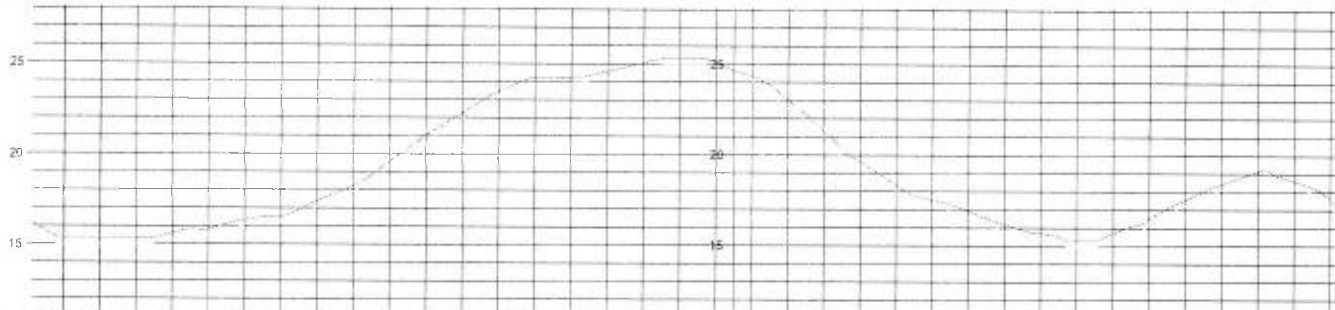
MAI 2024

11/05/2024
FORNECIDA

23



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO-PROJETO		16,342	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	1
--------------------------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---

LEGENDA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MOR-92/171/2003

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

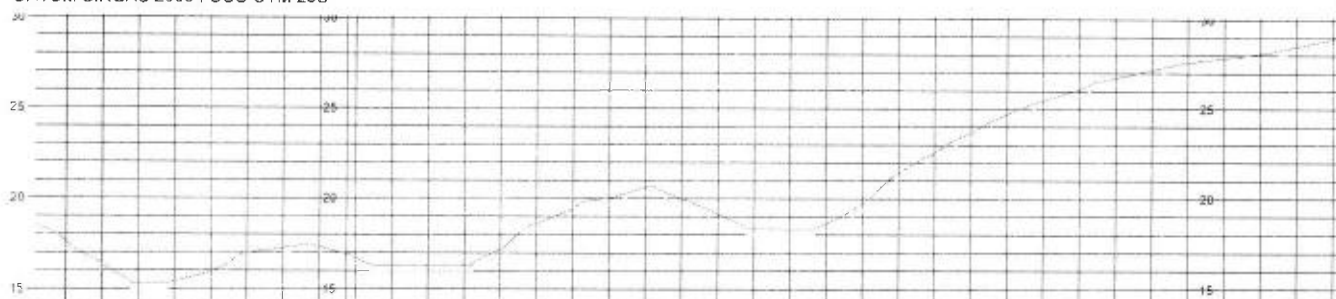
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERREIRO PROPOSTO		16.910	17.18	17.566	15.97	16.339	15.96	15.303	15.11	15.423	15.64	15.960	16.68	14.963	16.95	17.200	17.01	17.314	16.10	16.771	16.00	15.302	16.00	16.300	16.80	16.81	16.300	16.405	16.117	16.315	16.826	16.12	16.476	16.13	20.025	20.45	20.534	16.08	20.002	16.80	16.140	16.300	16.300	16.300	16.30	16.928	16.37	19.725	21.00	21.641	21.16	22.547	21.36	22.682	24.96	24.719	25.16	25.402	25.78	26.102	26.43	26.784	26.85	27.181	27.30	27.507	27.54	27.845	26.000	26.14	26.406	26.60	26.856
ESTAQUEAMENTO		9	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875																																			

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



REQUERIMENTO DE ESTRADA VIGIAL - LOMENO VER - 052111/2025

JURY QUESTÃO

PREFEITO MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO

25

PROPOSTA DE ESTRADA VIGIAL

04/01/2025

PROPOSTA DE ESTRADA VIGIAL



LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVÊNIO MCH - 002171-2020

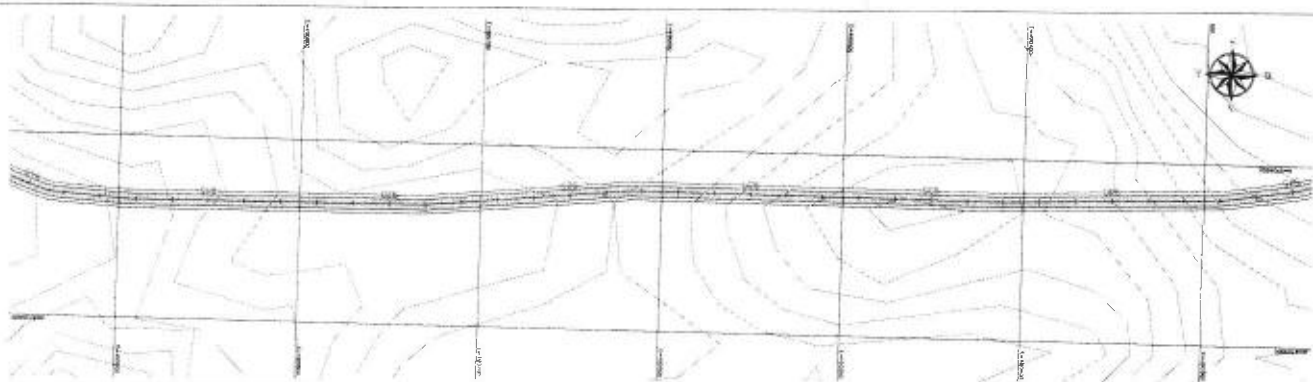
RIVY GUSTAVO

(2) Methyl-CC-101 结构式如下:

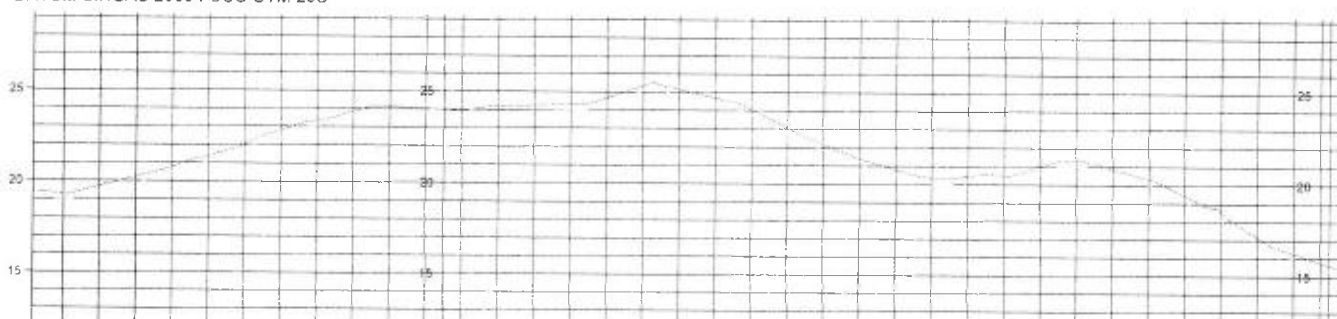
http://dx.doi.org/10.1016/j.jmb.2011.05.001

Cengage
Serving students and instructors

Keywords: child sexual abuse; disclosure; self-blame



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO		910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	
ESTADUACAMENTO 3		19.02	19.21	19.40	19.58	19.75	19.91	20.08	20.24	20.40	20.56	20.72	20.88	21.04	21.20	21.36	21.52	21.68	21.84	22.00	22.16	22.32	22.48	22.64	22.80	22.96	23.12	23.28	23.44	23.60	23.76	23.92	24.08	24.24	24.40	24.56	24.72	24.88

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA RURAL - CONVENIO MOR - 052171/2003

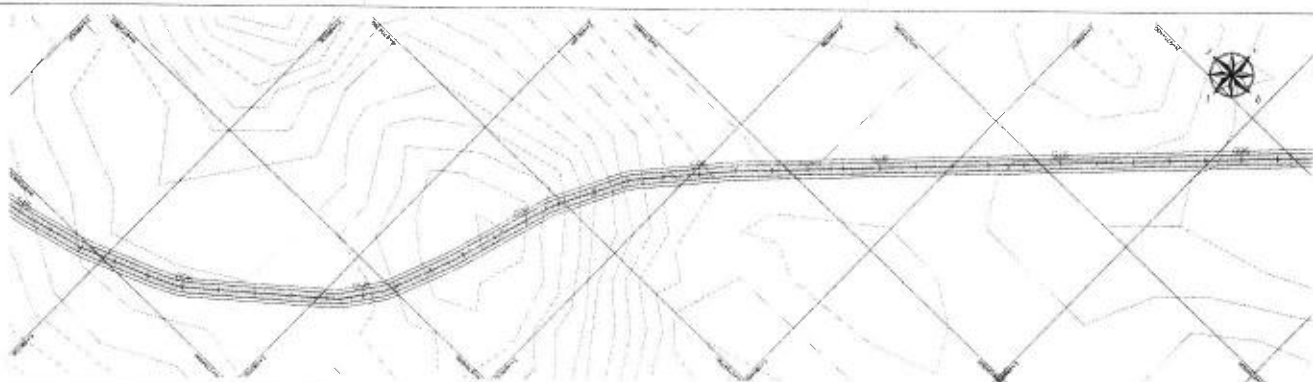
ENY GUSTAVO

PROJETISTA - R. GUSTAVO

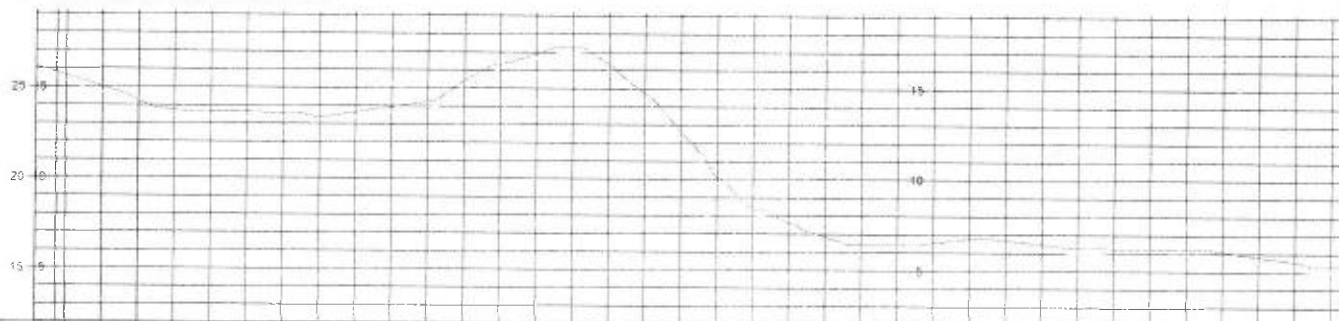
PROJETISTA - R. GUSTAVO

DATA: 2014

17/09/2014



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO		945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980																																		
EST/AQUEAMENTO	1	15.31	15.639	14.49	13.002	13.81	13.13	13.731	13.36	13.35	13.647	13.26	13.666	13.10	13.398	13.32	13.655	13.99	13.451	13.75	14.247	15.09	15.430	16.05	16.25	16.355	16.65	16.934	17.00	17.390	16.343	14.38	14.746	13.35	12.629	5.77	10.144	8.08	4.392	7.52	7.642	8.55	6.251	6.13	6.440	6.13	6.414	6.22	6.520	6.47	6.172	6.41	4.683	6.19	6.41	6.00	6.170	5.67	6.246	5.65	5.253	5.96	5.561	5.35	6.087	5.34	5.809	5.23	5.520	4.96	3.500

1:5000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CHACINO NOR - 02/17/2023

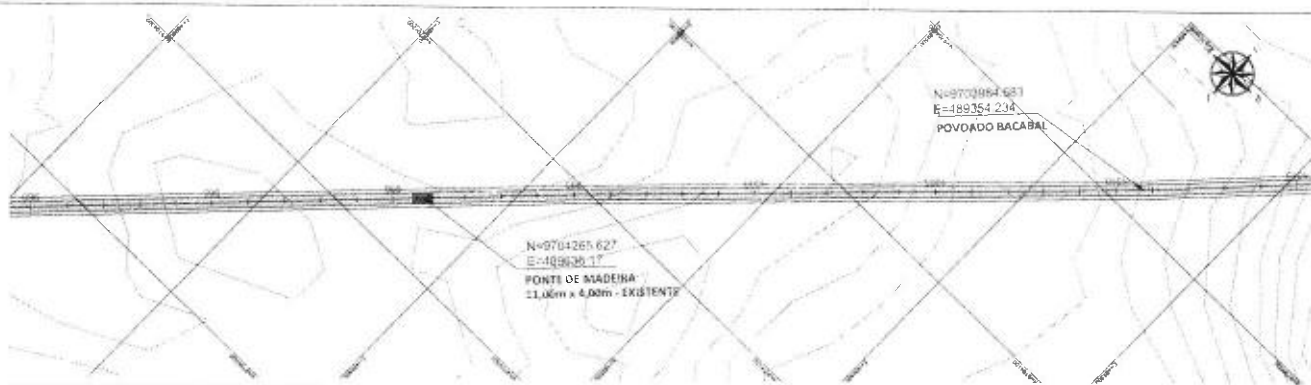
SURY GUSTAVO

PROFESSOR DE PLANEJAMENTO

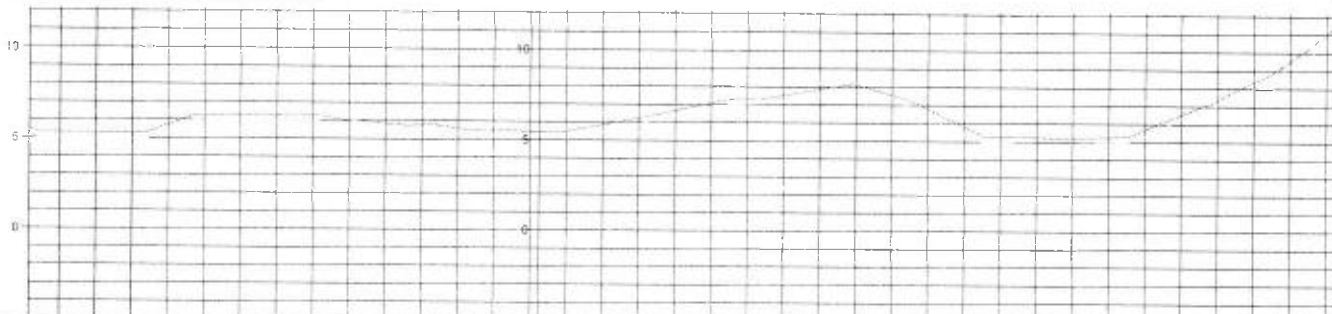
PROFESSOR DE PLANEJAMENTO

PROFESSOR DE PLANEJAMENTO

28



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015
	4.96	5.00	4.64	5.00	5.00	5.00	4.43	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25

ALTIMETRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



REQUERIMENTO DE ESTRADA VIAL - CONVENIO NOR - 95/173/2003

LIRY GUSTAVO

REQUERENTE (OUTORGANTE)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

29

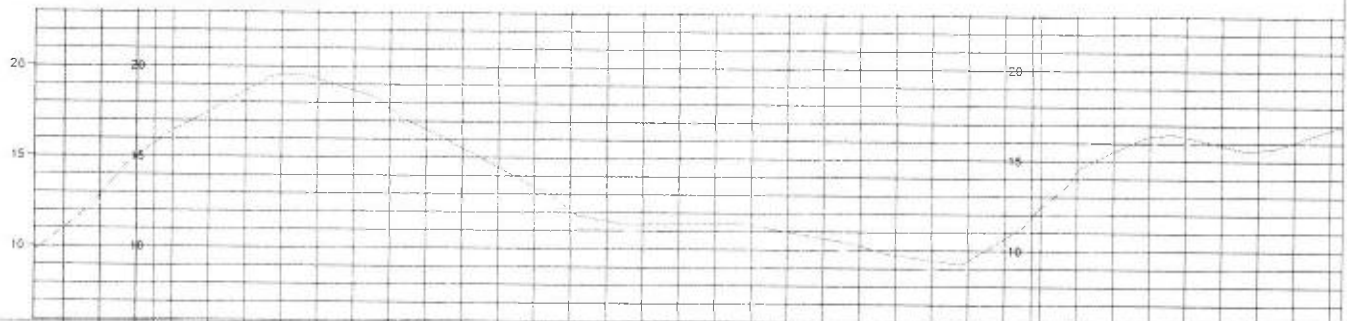
PEDIDO DE LICENÇA DE USO

DATA

ASSINATURA



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



ESTACIONAMENTO	4	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050
COTAS TERRENO PROPOSTO	15.50	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10	17.10

17.10m

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA RURAL - CORREMO NOR - RIG 111/2023

ELABORADO POR

DESENVOLVIDO POR

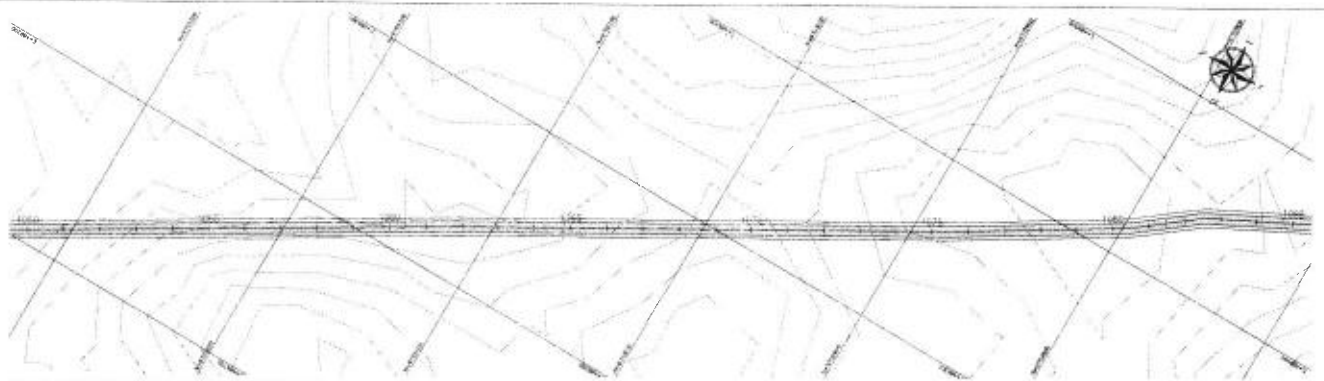
PROJETO DE ARQUITETURA

30

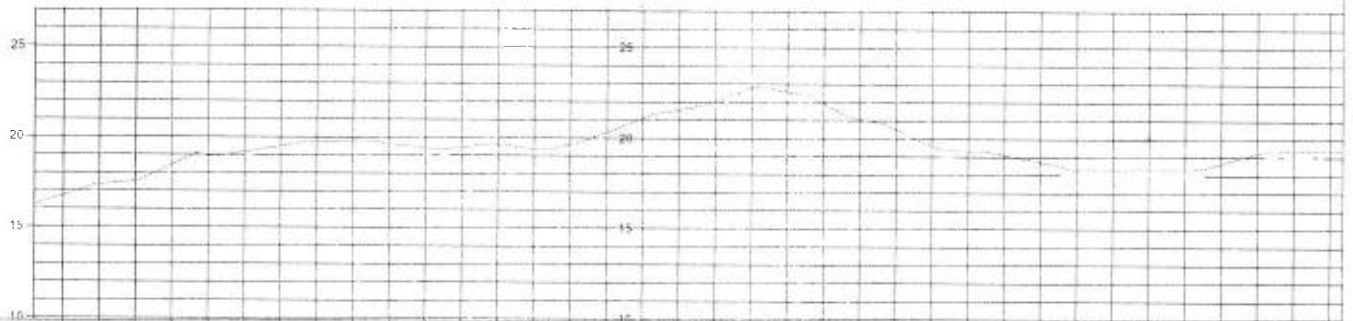
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



OTAS TERRENO PROPOSTO	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	
ESTAGUEAMENTO	9	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085						

PROFETA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ: 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - DORVALDO MORAIS - 952171-2003

ELABORADO POR

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

DESENVOLVIDO POR

31

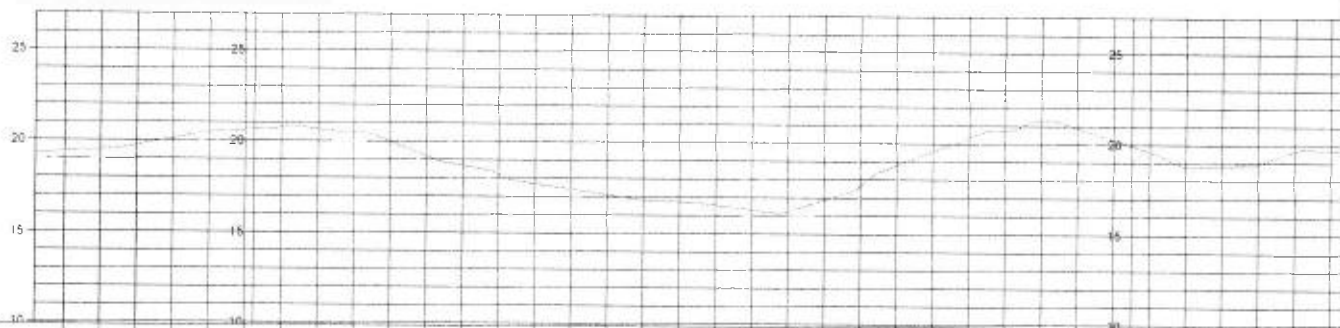
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120
ESTAGUEAMENTO 4	18.94	19.36	19.01	19.48	19.24	19.72	19.35	20.15	20.08	20.17	20.69	21.31	21.59	21.56	21.60	21.44	21.66	21.65	21.85	21.85	21.81	21.87	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74

(LEGENDA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIÊNIO Nº 002/11/2013

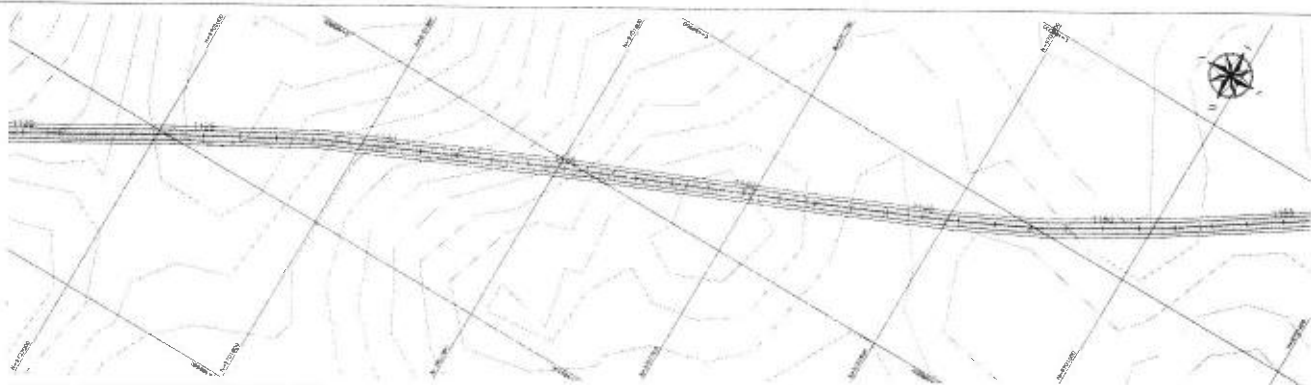
URB. SUBST. 002

GEOMETRIA - FUNDAÇÃO

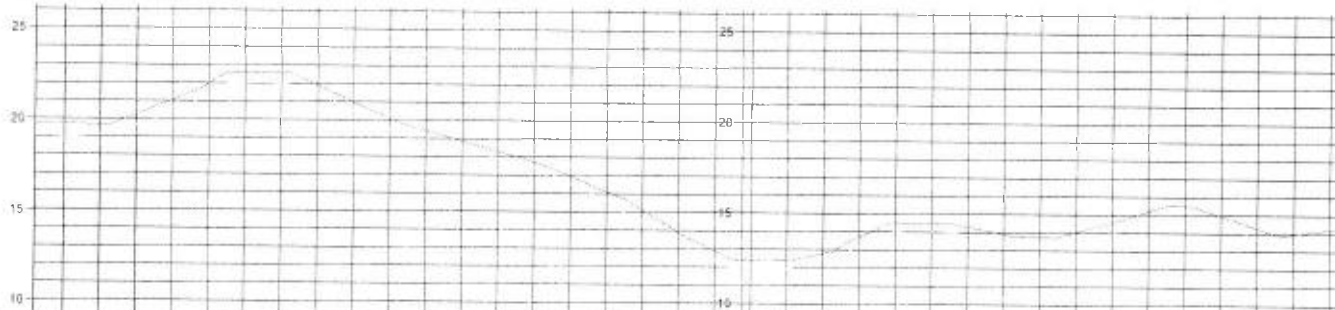
PROPOSTA DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

PROPOSTA DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VICINAL

32



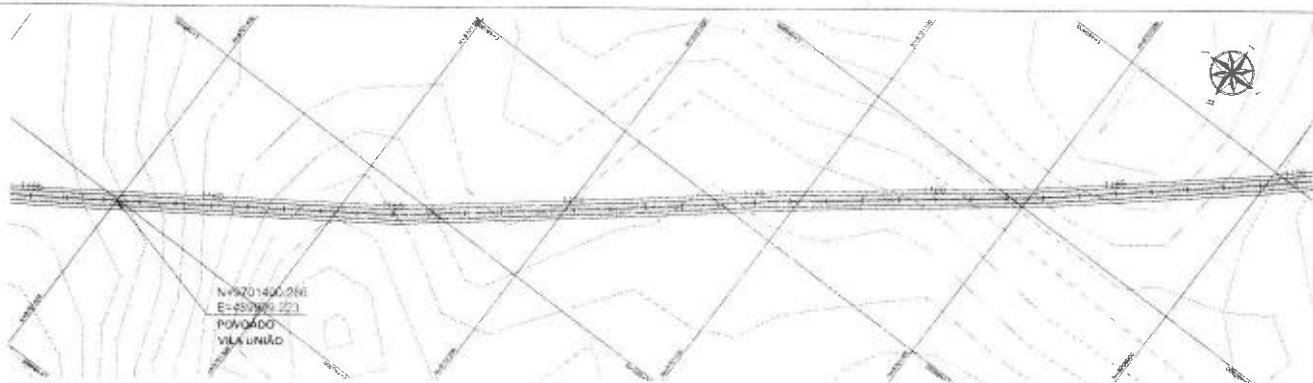
DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



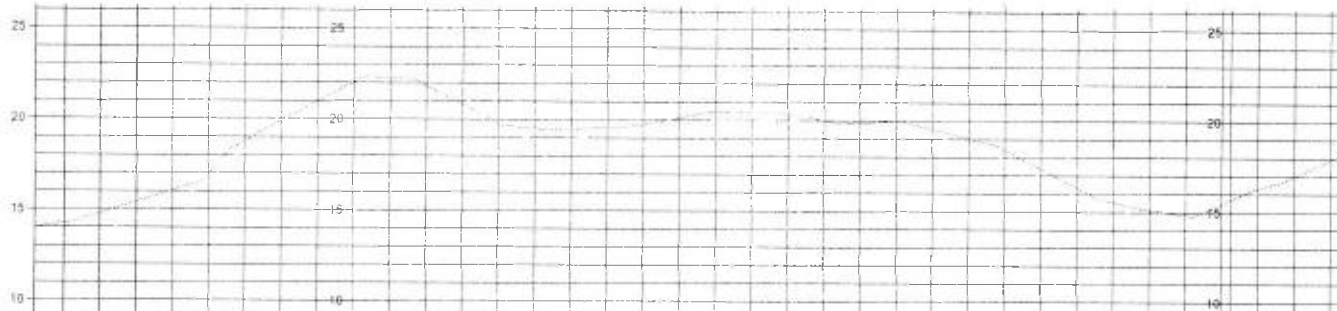
COTAS TERRENO PROPOSTO		19.54	19.72	19.94	19.675	19.67	20.256	20.52	21.071	21.45	21.989	22.02	22.463	22.01	22.421	21.98	21.893	20.56	20.984	19.69	22.076	19.51	16.331	16.45	16.865	17.35	17.364	17.39	17.717	16.55	16.627	15.38	15.113	15.92	16.104	13.27	13.609	12.25	12.849	12.03	12.351	12.05	12.335	12.36	12.776	12.18	12.126	14.01	14.069	14.05	14.511	12.99	14.278	12.44	13.896	13.16	13.344	13.26	14.079	12.87	14.076	14.57	15.215	14.83	15.514	14.49	14.668	13.71	14.279	13.26	13.954	13.30	12.729
ESTAQUEAMENTO		9	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155																																			

LEGENDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		
CNPJ 06.209.336/0001-03		
RECONSTRUÇÃO DE ESTRADA VIERVAL - CPMR - 1952/71 2003		
CURY GILBERTO		33
SECRETARIA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		
SECRETARIA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		33
SECRETARIA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA		



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETO		91.90	94.28	93.75	94.784	94.50	95.416	95.45	94.046	95.54	96.932	98.22	98.700	98.48	99.914	20.58	22.996	21.96	22.884	21.71	22.860	21.07	21.850	20.17	20.844	20.20	20.30	19.70	19.100	19.94	19.910	19.84	19.460	19.16	18.937	19.44	18.70	19.21	20.136	20.95	22.821	20.24	20.801	19.47	22.365	19.54	19.900	19.21	19.804	19.48	95.681	95.14	95.538	94.63	95.034	97.86	98.334	98.01	97.267	95.88	95.91	95.19	95.628	93.81	95.126	94.49	94.054	93.12	93.474	93.00	93.556	93.90	94.002	94.92	94.988
ESTAQUEAMENTO		4	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190																																					

1:5000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.209.936/0001-03



RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - CONVENIO MDR - 452/171/0001

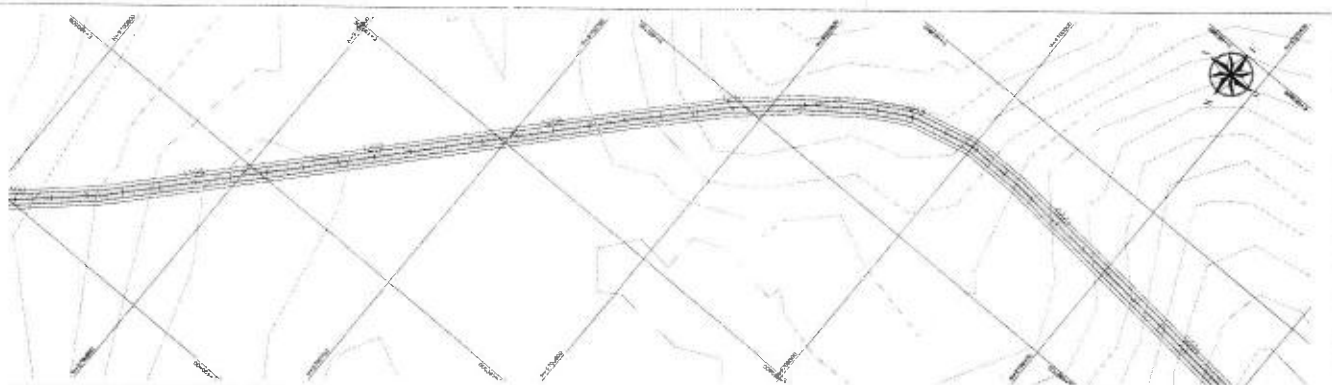
SR. GUSTAVO

PROJETO DE ARQUITETURA

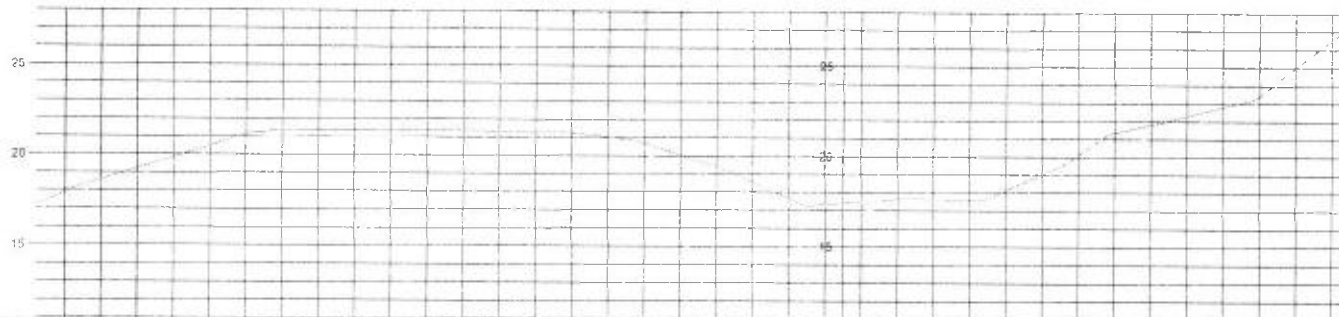
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

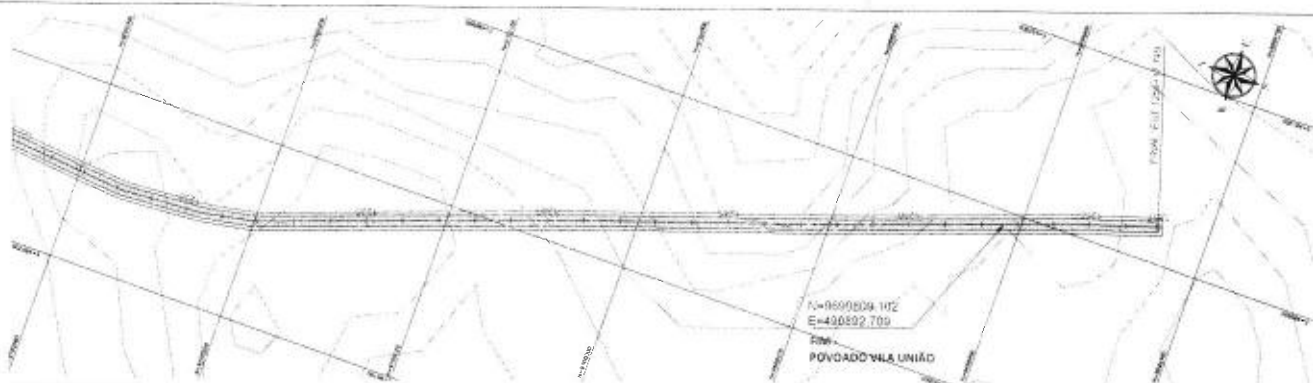
34



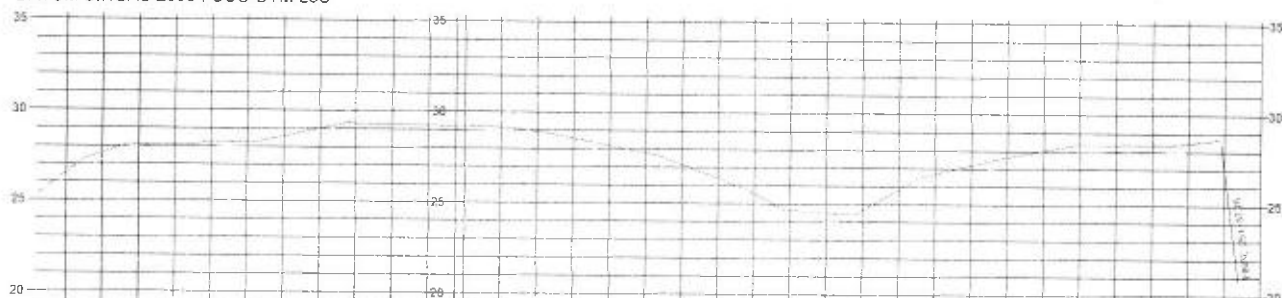
DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROPOSTO	17,90	17,86	18,27	18,504	18,89	19,226	19,55	19,865	20,17	20,48	20,81	21,144	21,44	21,73	22,02	22,318	22,61	22,903	23,19	23,48	23,767	24,05	24,34	24,63	24,92	25,21	25,506	25,798	26,09	26,38	26,67	26,96	27,25	27,54	27,83	28,12	28,41	28,7	29,0	29,29	29,58	29,87	30,16	30,45	30,74	31,03	31,32	31,61	31,9	32,19	32,48	32,77	33,06	33,35	33,64	33,93	34,22	34,51	34,8	35,09	35,38	35,67	35,96	36,25	36,54	36,83	37,12	37,41	37,7	38,0	38,29	38,58	38,87	39,16	39,45	39,74	40,03	40,32	40,61	40,9	41,19	41,48	41,77	42,06	42,35	42,64	42,93	43,22	43,51	43,8	44,09	44,38	44,67	44,96	45,25	45,54	45,83	46,12	46,41	46,7	47,0	47,29	47,58	47,87	48,16	48,45	48,74	49,03	49,32	49,61	49,9	50,19	50,48	50,77	51,06	51,35	51,64	51,93	52,22	52,51	52,8	53,09	53,38	53,67	53,96	54,25	54,54	54,83	55,12	55,41	55,7	56,0	56,29	56,58	56,87	57,16	57,45	57,74	58,03	58,32	58,61	58,9	59,19	59,48	59,77	60,06	60,35	60,64	60,93	61,22	61,51	61,8	62,09	62,38	62,67	62,96	63,25	63,54	63,83	64,12	64,41	64,7	65,0	65,29	65,58	65,87	66,16	66,45	66,74	67,03	67,32	67,61	67,9	68,19	68,48	68,77	69,06	69,35	69,64	69,93	70,22	70,51	70,8	71,09	71,38	71,67	71,96	72,25	72,54	72,83	73,12	73,41	73,7	74,0	74,29	74,58	74,87	75,16	75,45	75,74	76,03	76,32	76,61	76,9	77,19	77,48	77,77	78,06	78,35	78,64	78,93	79,22	79,51	79,8	80,09	80,38	80,67	80,96	81,25	81,54	81,83	82,12	82,41	82,7	83,0	83,29	83,58	83,87	84,16	84,45	84,74	85,03	85,32	85,61	85,9	86,19	86,48	86,77	87,06	87,35	87,64	87,93	88,22	88,51	88,8	89,09	89,38	89,67	89,96	90,25	90,54	90,83	91,12	91,41	91,7	92,0	92,29	92,58	92,87	93,16	93,45	93,74	94,03	94,32	94,61	94,9	95,19	95,48	95,77	96,06	96,35	96,64	96,93	97,22	97,51	97,8	98,09	98,38	98,67	98,96	99,25	99,54	99,83	100,12	100,41	100,7	101,0	101,29	101,58	101,87	102,16	102,45	102,74	103,03	103,32	103,61	103,9	104,19	104,48	104,77	105,06	105,35	105,64	105,93	106,22	106,51	106,8	107,09	107,38	107,67	107,96	108,25	108,54	108,83	109,12	109,41	109,7	110,0	110,29	110,58	110,87	111,16	111,45	111,74	112,03	112,32	112,61	112,9	113,19	113,48	113,77	114,06	114,35	114,64	114,93	115,22	115,51	115,8	116,09	116,38	116,67	116,96	117,25	117,54	117,83	118,12	118,41	118,7	119,0	119,29	119,58	119,87	120,16	120,45	120,74	121,03	121,32	121,61	121,9	122,19	122,48	122,77	123,06	123,35	123,64	123,93	124,22	124,51	124,8	125,09	125,38	125,67	125,96	126,25	126,54	126,83	127,12	127,41	127,7	128,0	128,29	128,58	128,87	129,16	129,45	129,74	130,03	130,32	130,61	130,9	131,19	131,48	131,77	132,06	132,35	132,64	132,93	133,22	133,51	133,8	134,09	134,38	134,67	134,96	135,25	135,54	135,83	136,12	136,41	136,7	137,0	137,29	137,58	137,87	138,16	138,45	138,74	139,03	139,32	139,61	139,9	140,19	140,48	140,77	141,06	141,35	141,64	141,93	142,22	142,51	142,8	143,09	143,38	143,67	143,96	144,25	144,54	144,83	145,12	145,41	145,7	146,0	146,29	146,58	146,87	147,16	147,45	147,74	148,03	148,32	148,61	148,9	149,19	149,48	149,77	150,06	150,35	150,64	150,93	151,22	151,51	151,8	152,09	152,38	152,67	152,96	153,25	153,54	153,83	154,12	154,41	154,7	155,0	155,29	155,58	155,87	156,16	156,45	156,74	157,03	157,32	157,61	157,9	158,19	158,48	158,77	159,06	159,35	159,64	159,93	160,22	160,51	160,8	161,09	161,38	161,67	161,96	162,25	162,54	162,83	163,12	163,41	163,7	164,0	164,29	164,58	164,87	165,16	165,45	165,74	166,03	166,32	166,61	166,9	167,19	167,48	167,77	168,06	168,35	168,64	168,93	169,22	169,51	169,8	170,09	170,38	170,67	170,96	171,25	171,54	171,83	172,12	172,41	172,7	173,0	173,29	173,58	173,87	174,16	174,45	174,74	175,03	175,32	175,61	175,9	176,19	176,48	176,77	177,06	177,35	177,64	177,93	178,22	178,51	178,8	179,09	179,38	179,67	179,96	180,25	180,54	180,83	181,12	181,41	181,7	182,0	182,29	182,58	182,87	183,16	183,45	183,74	184,03	184,32	184,61	184,9	185,19	185,48	185,77	186,06	186,35	186,64	186,93	187,22	187,51	187,8	188,09	188,38	188,67	188,96	189,25	189,54	189,83	190,12	190,41	190,7	191,0	191,29	191,58	191,87	192,16	192,45	192,74	193,03	193,32	193,61	193,9	194,19	194,48	194,77	195,06	195,35	195,64	195,93	196,22	196,51	196,8	197,09	197,38	197,67	197,96	198,25	198,54	198,83	199,12	199,41	199,7	200,0	200,29	200,58	200,87	201,16	201,45	201,74	202,03	202,32	202,61	202,9	203,19	203,48	203,77	204,06	204,35	204,64	204,93	205,22	205,51	205,8	206,09	206,38	206,67	206,96	207,25	207,54	207,83	208,12	208,41	208,7	209,0	209,29	209,58	209,87	210,16	210,45	210,74	211,03	211,32	211,61	211,9	212,19	212,48	212,77	213,06	213,35	213,64	213,93	214,22	214,51	214,8	215,09	215,38	215,67	215,96	216,25	216,54	216,83	217,12	217,41	217,7	218,0	218,29	218,58	218,87	219,16	219,45	219,74	220,03	220,32	220,61	220,9	221,19	221,48	221,77	222,06	222,35	222,64	222,93	223,22	223,51	223,8	224,09	224,38	224,67	224,96	225,25	225,54	225,83	226,12	226,41	226,7	227,0	227,29	227,58	227,87	228,16	228,45	228,74	229,03	229,32	229,61	229,9	230,19	230,48	230,77	231,06	231,35	231,64	231,93	232,22	232,51	232,8	233,09	233,38	233,67	233,96	234,25	234,54	234,83	235,12	235,41	235,7	236,0	236,29	236,58	236,87	237,16	237,45	237,74	238,03	238,32	238,61	238,9	239,19	239,48	239,77	240,06	240,35	240,64	240,93	241,22	241,51	241,8	242,09	242,38	242,67	242,96	243,25	243,54	243,83	244,12	244,41	244,7	245,0	245,29	245,58	245,87	246,16	246,45	246,74	247,03	247,32	247,61	247,9	248,19	248,48	248,77	249,06	249,35	249,64	249,93	250,22	250,51	250,8	251,09	251,38	251,67	251,96	252,25	252,54	252,83	253,12	253,41	253,7	254,0	254,29	254,58	254,87	255,16	255,45	255,74	256,03	256,32	256,61	256,9	257,19	257,48	257,77	258,06	258,35	258,64	258,93	259,22	259,51	259,8	260,09	260,38	260,67	260,96	261,25	261,54	261,83	262,12	262,41	262,7	263,0	263,29	263,58	263,87	264,16	264,45	264,74	265,03	265,32	265,61	265,9	266,19	266,48	266,77	267,06	267,35	267,64	267,93	268,22	268,51	268,8	269,09	269,38	269,67	269,96	270,25	270,54	270,83	271,12	271,41	271,7	272,0	272,29	272,58	272,87	273,16	273,45	273,74	274,03	274,32	274,61	274,9	275,19	275,48	275,77	276,06	276,35	276,64	276,93	277,22	277,51	277,8	278,09	278,38	278,67	278,96	279,25	279,54	279,83	280,12	280,41	280,7	281,0	281,29	281,58	281,87	282,16	282,45	282,74	283,03	283,32	283,61	283,9	284,19	284,48	284,77	285,06	285,35	285,64	285,93	286,22	286,51	286,8	287,09	287,38	287,67	287,96	288,25	288,54	288,83	289,12	289,41	289,7	290,0	290,29	290,58	290,87	291,16	291,45	291,74	292,03	292,32	292,61	292,9	293,19	293,48	293,77	294,06	294,35	294,64	294,93	295,22	295,51	295,8	296,09	296,38	296,67	296,96	297,25	297,54	297,83	298,12	298,41	298,7	299,0	299,29	299,58	299,87	300,16	300,45	300,74	301,03	301,32	301,61	301,9	302,19	302,48	302,77	303,06	303,35	303,64	303,93	304,22	304,51	304,8	305,09	305,38	305,67	305,96	306,25	306,54	306,83	307,12	307,41	307,7	308,0	308,29	308,58	308,87	309,16	309,45	309,74	310,03	310,32	310,61	310,9	311,19	311,48	311,77	312,06	312,35	312,64	312,93	313,22	313,51	313,8	314,09	314,38	314,67	314,96	315,25	315,54	315,83	316,12	316,41	316,7	317,0	317,29	317,58	317,87	318,16	318,45	318,74	319,03	319,32	319,61	319,9	320,19	320,48	320,77	321,06	321,35	321,64	321,93	322,22	322,51	322,8	323,09	323,38	323,67	323,96	324,25	324,54	324,83	325,12	325,41	325,7	326,0	326,29	326,58	326,87	327,16	327,45	327,74	328,03	328,32	328,61	328,9	329,19	329,48	329,77	330,06	330,35	330,64	330,93	331,22	331,51	331,8	332,09	332,38	332,67	332,96	333,25	333,54	333,83	334,12	334,41	334,7	335,0	335,29	335,58	335,87	336,16	336,45	336,74	337,03	337,32	337,61	337,9	338,19	338,48	338,77	339,06	339,35	339,64	339,93	340,22	340,51	340,8	341,09	341,38	341,67	341,96	342,25	342,54	342,83	343,12	343,41	343,7	344,0	344,29	344,58	344,87	345,16	345,45	345,74	346,03	346,32	346,61	346,9	347,19	347,48	347,7
---------------------------	-------	-------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	--------	-------	--------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	-------



DATUM SIRGAS 2000 FUSO UTM 23S



COTAS TERRENO PROJETADO		1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258
ESTACULAMENTO	4	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258
		26.14	26.547	27.22	27.638	27.67	28.120	27.82	28.180	27.93	28.275	28.03	28.24	28.35	28.68	28.85	28.88	29.16	29.294	29.06	29.233	29.22	29.230	29.05	29.302	29.21	29.56	29.62	29.934	29.71	29.84	29.97	29.91	29.91	29.91

1:10000

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA - MA
CNPJ 06.208.936/0001-03

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VIGIA - CONVENIO MDR - 352171/2023

EDY QUEIROZ

PROTEÇÃO CIVIL - PALMEIRÂNDIA, MA

36

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO

PROJETO

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Nº do Convênio: 9952171/2023 - MDR

MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361

Assinado de forma digital por
IURY GUSTAVO MENDONÇA
DE SOUSA:60328301361
Dados: 2024.05.17 09:09:16
-03'00'

1. MUNICÍPIO: PALMEIRÂNDIA - MA

1.1 História

A região onde está localizada o atual município de Palmeirândia, foi habitado por moradores oriundos de cidades próximas, principalmente de São Bento e Peri-Mirim, influenciados pela qualidade do terreno para a lavoura e o extrativismo vegetal.

Com a formação de um núcleo habitacional, o povoado ganhou a denominação de Palmeiras, devido aos extensos palmeirais encontrados no território.

A primeira formação administrativa da localidade, foi como distrito da cidade de São Bento. Em dezembro de 1959, o então distrito foi elevado a categoria de cidade e recebeu nova denominação: Palmeirândia.

1.2 ESPAÇO GEOGRÁFICO

Palmeirândia limita-se ao Norte e ao Leste com o município de Peri-Mirim; ao Sul com o município de São Bento; e a Oeste com o município de Pinheiro.

Rios

Os principais rios da região são: Rio Barro, Rio do Meio, Igarapé-Açú, Rio Canarana, São Manuel e Rio Pericumã, o mais importante.



Mapa de Palmeirândia	
Coordenadas	4° 27' 19" S 46° 44' 42" W
País	Brasil
Unidade federativa	Maranhão
Municípios limítrofes	São Bento, Peri-Mirim, Pinheiro
Distância até a capital	66 km
História	
Fundação	1962 (62 anos)
Administração	
Prefeito(a)	Edison Campos Gomes de Castro Junior II (Republicanos, 2021 – 2024)
Características geográficas	
Área total (km²)	525,633 km²
População total (estimativa IBGE/2019 %)	19.722 hab.
Densidade	37,5 hab./km²
Clima	tropical úmido
Altitude	20 m
Fuso horário	Hora de Brasília (UTC-3)
Indicadores	
IDH (IBGE/2000 %)	0,569 — baixo
PIB (IBGE/2006 R\$)	R\$ 63.501.362 mil
PIB per capita (IBGE/2006 R\$)	R\$ 3.421,72
Sítio	https://www.palmeirandia.ma.gov.br/cp/ (Prefeitura)

1.4 SISTEMA ECONÔMICO

As principais atividades produtivas do município estão na A pecuária, o extrativismo vegetal, a lavoura permanente e a lavoura temporária, as transferências governamentais, o setor empresarial com duzentas e trinta nove unidades atuantes e o trabalho informal são as principais fontes de recursos para o município.

2. INTRODUÇÃO

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a recuperação de 16.080,00m de estradas vicinais nos Trechos: iniciando no **POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO**, como relacionado nos projetos, sendo que os locais de intervenção estão localizados no município de Palmeirândia -MA, no Estado do Maranhão.

Essas obras serão executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas dos moradores estabelecidos nos povoados, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

3. JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra-se **povoados Triângulo a Vila União**, uma vez que nesse sentido pouca coisa foi feita até este momento. O objetivo é tornar esse povoado melhor estruturado e organizado, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica e social é incipiente, o que se torna um forte motivo para o êxodo rural em direção aos grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves nos povoados diz respeito à insuficiência, ou quase inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção.

Observando os acessos e estradas carroçáveis internas dos Povoados, utilizada pelos moradores e, normalmente fruto das benfeitorias das antigas fazendas, constata-se as dificuldades que os mesmos têm para conseguir transportar os seus produtos aos centros de consumo próximos, sobretudo em virtude do mau estado de conservação e precariedade destas vias. A complementação das estradas é uma necessidade das

comunidades ocupantes das áreas, já que tem como objetivo dotar a região beneficiada de um tráfego eficiente, de modo que a mesma se integre às malhas municipais, estaduais e federais existentes na proximidade e, com isso contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.

As estradas internas existentes no povoado estão necessitando da execução de serviços de limpeza, alargamento, revestimento e obras de arte. São observadas grandes dificuldades no escoamento da produção agrícola local, devido à péssima qualidade das mesmas. Deve-se observar que essas estradas, uma vez complementadas, irão apresentar um ótimo retorno para os produtores e toda a população local.

4. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

As obras serão executadas apenas nas áreas internas e de acesso ao povoado, de acordo com os locais definidos pelos técnicos da Prefeitura Municipal de Palmeirândia do Maranhão, juntamente com lideranças locais, de acordo com a demarcação topográfica do parcelamento dos imóveis e de acordo com os serviços levantados na vistoria técnica da área (levantamento expedito), que resultaram nas plantas e planilhas orçamentárias em anexo.

5. DIAGNÓSTICO

Quanto ao diagnóstico das áreas é relevante salientar que os eixos estradais, já foram definidos quanto do parcelamento rural e, na maioria dos casos encontram-se delimitados e demarcados. De forma que não se tem muita liberdade de escolha do traçado, uma vez que os eixos das vias, já se encontram definidos.

Em relação à topografia nos locais, verifica-se que o povoado apresenta um relevo irregulares, com pequenos trechos mais acidentados, conforme se pode concluir pelos resumos dos levantamentos feitos em campo.

É necessário, portanto, nessa fase em que o acesso é um fator caracterizado como de suma importância, que as estradas sejam complementadas ou readequadas, de modo a possibilitar o tráfego em todo o ano.

6. CARACTERÍSTICAS DAS ESTRADAS

As estradas vicinais que se propõe executar caracterizam-se como estradas vicinais, com baixo tráfego (essencialmente de uso rural), cujo padrão de qualidade

proposto é compatível com as demais estradas vicinais municipais observadas na região, ou seja, procurou-se seguir o padrão municipal.

Nesta metodologia procurou-se buscar a harmonização das estradas vicinais com as paisagens das áreas de produção agropecuária locais, através de práticas adequadas de controle do escoamento superficial.

Quanto às dimensões médias das estradas a largura da plataforma é de 5,60 m e a pista de rolamento com 5,60 m (faixa a ser revestida através da aplicação de material laterítico).

Numa primeira fase, portanto, o trabalho consistirá em limpeza com alargamento do leito estradal, remoção da camada vegetal em cerca de 15 cm de espessura, conformação mecânica em uma plataforma de 5,00 m com abaulamento do leito em 5,60 % a partir do centro, compactação dos aterros, revestimento numa faixa de 5,60 m de largura.

Entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Palmeirândia -MA.

Na elaboração deste projeto que objetiva a implantação de pequenos trechos e complementação de serviços nos existentes, foi observado alguns pontos como se segue:

A - No escopo deste Projeto Básico foram definidas a extensão das estradas vicinais e seus caminhamentos, verificados e georeferenciados diretamente nos locais previstos para execução das obras.

B - A Planilha Orçamentária contém todos os itens necessários à complementação das estradas, com a devida e correta discriminação dos serviços a serem executados (terraplenagem, revestimento primário, obras de artes), seus quantitativos unitários e os respectivos custos.

7. SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS

Considerando o diagnóstico das áreas do povoado e também a necessidade de melhorar e complementar a malha viária interna, propõe-se o melhoramento das vias, com execução de bueiros além de revestimento primário (encascalhamento) das pistas de rolamento.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta

quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura básica no povoado.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a implantação ou complementação das estradas vicinais existentes e planejadas pela Prefeitura Municipal de rosário proporcionará à comunidade agrícola local, o acesso às parcelas, facilitando o transporte da população e da produção para o comércio, bem como viabilizará o acesso aos demais benefícios.

8. CUSTO E LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

O presente projeto básico foi estimado no montante de:

R\$ 1.922.356,00 (um milhão e novecentos e vinte e dois mil e trezentos e cinquenta e seis reais)

Localização das Obras:

- **Povoado Triângulo;**
- **Vila União.**

Serão beneficiadas por esta obra:

- Povoado Triangulo: 1050 (mil e cinquenta) pessoas em média 210 (Duzentos e dez) famílias.
- Vila União : 1.250 (mil duzentos e cinquenta) pessoas em média 250 (Duzentos e cinquenta) famílias.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para a realização completa das obras objeto deste Projeto Básico, estima-se o prazo de execução em 180 (Cento e Oitenta) dias corridos.

Devido ao elevado índice de precipitação pluviométrica registrada anualmente em nossa região, no período de janeiro a abril, é recomendável que se executem os serviços, do tipo das que estão previstos neste Projeto Básico, no período de julho a dezembro do mesmo ano.

10. IMPACTO AMBIENTAL

Entendemos que por se tratar de obras onde se prevê os trabalhos de melhoramentos (patrolamento e revestimento primário em pontos críticos) em estradas já implantadas, os impactos ambientais são mínimos ao meio ambiente.

11. ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

O presente projeto básico referente é composto pelos seguintes itens:

- a. Especificações Técnicas e Metodologia Executiva Básica;
- b. Planilha Orçamentária de Quantitativos e Preços Referenciais;
- c. Memória de Cálculo;
- d. Cronograma físico-financeiro;
- e. Plantas;
- f. ART de Elaboração do Projeto.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Iury Gustavo Mendonça de Sousa
Engenheiro Civil – CREA: 11463 DMA

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ADEQUAÇÃO DAS ESTRADAS VICINAIS

INTRODUÇÃO:

O projeto de Recuperação de Estradas Vicinais leva-se em conta a realidade das estradas municipais nos Trechos povoados **Triângulo / Vila União**, com vias com características de trânsito de baixo fluxo e acesso à Sede do Município de Palmeirândia do Maranhão e MA-212.

O presente memorial tem como objetivos indicar as principais concepções estruturais, especificações de materiais, especificações construtivas e os diversos estudos necessários à elaboração do projeto de Adequação de Estradas Vicinais, conforme dados referenciados no projeto em anexo.

1.1 DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

O projeto de recuperação foi desenvolvido a partir do projeto de levantamento topográfico. 01 (um) trecho.

- **Iniciando Triângulo**
- **Finalizando Vila União**

Com um total de 25.155,00 metros de extensão

1.2 DEFINIÇÃO DA ESTRUTURA DA ESTRADA

A escolha adotada, partindo-se das assertivas anteriores, foi a seguinte:

Largura da plataforma: 5,60m

Pista de rolamento: 5,60 m

Extensão da estrada: 25.155,00 m

OBRAS RODOVIÁRIAS

As especificações aqui prescritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela normas técnicas, devendo ser aplicadas apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos, peça componente do projeto básico, quando da execução da obra.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação são adotadas as definições:

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

1.1.2. Bacia de acumulação e amortecimento - dispositivo de drenagem que provoca perda de energia de um fluxo aquoso para não causar erosão no terreno.

1.1.3. Bigode - abertura que se faz lateralmente no bordo da plataforma para permitir a drenagem superficial.

1.1.4. Bota-dentro - parte de terra, que no terrapleno é aproveitada como aterro, dispensando grandes distâncias de transporte.

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

1.1.6. Corpo do aterro - parte do aterro situada entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide de terraplenagem.

1.1.7. Cortes - segmentos de rodovia em que a implantação requer a escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets) que definem o corpo estradal.

1.1.8. Corte aterro compensado - é a destinação do volume de corte parcial ou total de um trecho ao aterro de outro trecho, compensado transversal e/ou longitudinalmente ao eixo do trecho considerado, salvo nos casos de bota fora ou empréstimo.

1.1.9. Cota vermelha - diferença entre a cota do greide no projeto e a do terreno natural, considerada no mesmo ponto. Denominação usualmente adotada para as alturas de corte e de aterro.

1.1.10. Desmatamento - corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade.

1.1.11. Destocamento e limpeza - Operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

1.1.12. DMT - é a distância do centro de gravidade de massa de solo, rocha ou outro material inerte a ser transportado até o centro de gravidade do local do seu destino (Distância Média de Transporte).

1.1.13. Empolamento - é o processo de expansão volumétrica do terreno natural após o desmonte do material (considerado no transporte)

1.1.14. Empréstimos - áreas indicadas no projeto, ou selecionadas, onde serão escavados materiais a utilizar na execução da plataforma da estrada, nos segmentos em aterro.

1.1.15. Greide colado - entende-se como aquele constituído de solos naturais, convenientemente compactado, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos.

1.1.16. Jazida - área indicada para a obtenção de solos ou rochas a serem empregados na execução da estrada.

1.1.17. Material de 1ª categoria - compreende os solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo e inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

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

1.1.19. Material de 3ª categoria - compreende os de resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e blocos de rocha, com diâmetro superior a 1,00 m, e volume igual ou superior a 2,00 m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego contínuo de explosivos.

1.1.20. Off-sets - linhas de estacas demarcadoras da área de execução dos serviços.

1.1.21. Projeto básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços, elaborados com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

1.1.22. Regularização - operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20,00 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / NORMAS DE EXECUÇÃO

1.1.23. Revestimento primário - entende-se como aquele constituído de mistura adequada e na proporção correta de solos naturais ou artificiais, ou de ambos, convenientemente umedecida, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos.

1.1.24. Seção padrão - perfil do terreno em seção normal ao eixo da estrada definindo sua plataforma e dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem.

1.1.25. Serviços preliminares - todas as operações de preparação das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, áreas de empréstimos e ocorrências de material, pela remoção de material vegetal e outros, tais como: árvores, arbustos, tocos raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado prejudicial.

Especificações Técnicas e Metodologia Executiva Básica

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A contratada deverá manter na obra diariamente, engenheiro e encarregado de obras onde, deverão acompanhar a obra constantemente.

Itens e suas características:

- Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares: Gerencia e desenvolve projetos de construções e reforma de empreendimentos. Acompanha cronograma físico-financeiro da obra, elabora orçamentos e realiza levantamento quantitativo de equipamentos, materiais e serviços;
- Encarregado de obras com encargos complementares: Supervisiona colaboradores, leitura e execução de projetos, acompanha cronograma e medições de obras e controla equipamentos, contratação de serviços e matéria-prima.

Equipamentos:

Os equipamentos consistem apenas em itens manuais de escritório e de seus respectivos serviços, para que possa ser feita a averiguação dos serviços ao longo da obra, não sendo utilizado nenhum tipo de equipamento específico para realização desta tarefa.

Crêterios de medição e aceite:

Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final do serviço o item será pago 100%.

$$\%AM = \frac{\text{Valor da Medição Sem AM}}{\text{Valor do Contrato Sem AM}}$$

Ressaltando que o pagamento do serviço Administração Local deve seguir o estabelecido no acordo 2622/2013 do TCU, que adota como critério de medição pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se ao pagamento deste item, com valor mensal fixo.

Metodologia de execução:

- Caberá ao engenheiro auxiliar da obra a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes.

- Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação.
- É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho.
- As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

1.2 PLACA DE OBRA

Deverá ser providenciada 01 (uma) placa de identificação da obra conforme Figura 1, em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 3,00 x 1,50 m instalada na no início do trecho constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o seu registro no Conselho Regional, atividades específicas pelas quais o profissional é responsável, título, número da carteira profissional e região do registro do profissional, nome da empresa executora da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual da CODEVASF. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade.

Figura 1 – Placa de obra modelo Governo Federal



Fonte: Manual de uso da marca do GOVERNO FEDERAL – OBRAS, 2023

As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Itens e suas características

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos;
- Carpinteiro de formas com encargos complementares: Planeja trabalhos de carpintaria em, além de montar fôrmas metálicas, confeccionar fôrmas de madeira e painéis, construir andaimes e proteção de madeiras, assim como estruturas em madeira para telhado.

Equipamentos e materiais

A execução das placas deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Poderão ser empregados:

- Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)
- Pontaletes de madeira não aparelhada *7,5 x 7,5* cm (3 x 3 ") pinus, mista ou equivalente da região
- Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7,5* cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,5 x 5,00* m
- Equipamentos manuais.

Critérios de medição e aceite

Será feita por metros quadrados referente a área da placa, levando-se em consideração o comprimento e a altura da placa que está sendo trabalhada.

Metodologia de execução

- Deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual da G.F.
- Deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.
- As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade.
- As placas deverão ser afixadas em local visível, de preferência no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.
- Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2.0 TERRAPLENAGEM

A operação de terraplenagem será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

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

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

2.1 Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³

Itens e suas características

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos;
- Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW: utilizado para carga, manobra e descarga;
- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW: utilizado para a escavação dos materiais.

Equipamento

- Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW;

- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o Trator sobre esteiras com lâmina.

Execução

- Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;
- Realizar o corte com a lâmina do trator;
- O material cortado será posteriormente carregado com a carregadeira de pneus e transportado como caminhão basculante.

2.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local de carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes de 10m³, a fim de suprir a necessidade do serviço. A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo.

Equipamentos e suas características:

- Equipamento: Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW.

Critérios para quantificação dos serviços:

- Momento de transporte do material, sendo o peso do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em Revestimento primário;
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Pagamento:

- Este serviço será medido e pago por (Txkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas, o empolamento, o peso específico e a DMT.

Metodologia de execução

- Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra;
- O transporte do material escavado para Bota-fora será feito por caminhões basculantes, com proteção superior.

2.3 Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m

O serviço de desmatamento compreende o corte e a remoção da vegetação existente na lateral da plataforma, com largura de 1,00 metro para cada lado, e o método executivo depende do porte das árvores a serem retiradas. Para árvores com até 0,15 m de diâmetro, a remoção mecanizada da vegetação e a limpeza do terreno são executados simultaneamente, sendo esse serviço medido por área (m²), em função da área efetivamente trabalhada.

O corte e a remoção de árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15 m são medidos isoladamente, em função das unidades efetivamente destocadas e consideradas em dois conjuntos: árvores com diâmetro compreendido entre 0,15 m e 0,30 m e árvores com diâmetro superior a 0,30 m. Importa destacar que o diâmetro das árvores deve ser medido a um metro de altura do nível do terreno.

O material resultante dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza deve ser removido para bota-fora, previamente ao início das escavações de terraplenagem ou exploração de fontes de material de construção por meio de operações que permitam a redução de suas dimensões e a sua estocagem para posterior mistura aos solos férteis da camada superficial do terreno.

Essa mistura deve ser utilizada na recomposição de áreas degradadas pelas obras, obedecendo aos critérios definidos nos condicionantes ambientais. Não é permitida a permanência de entulho nas adjacências do corpo estradal e em situações que prejudiquem a operação e o sistema de drenagem natural.

Equipamentos

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

No que couber, serão utilizados os equipamentos:

- a) Trator de esteira com lâmina;
- b) Motosserras;

- c) Caminhão basculante;
- d) Serra circular;
- e) Ferramentas manuais, etc.

Critérios para quantificação dos serviços

Os serviços de desmatamento, de destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,15 m e de limpeza da área devem ser medidos em metros quadrados, em função da área efetivamente trabalhada.

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15 m devem ser medidas isoladamente, em função das unidades destocadas e consideradas em dois conjuntos, a saber:

- Árvores com diâmetro compreendido entre 0,15 m e 0,30 m;
- Árvores com diâmetro superior a 0,30 m.

Para efeito da aplicação da norma, o diâmetro das árvores deve ser apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

São consideradas integrantes dos processos as operações referentes à remoção, transporte, deposição e respectivo preparo e distribuição, no local de bota-fora, do material proveniente do desmatamento, do destocamento e da limpeza, bem como as operações referentes à preservação ambiental destacadas na Especificação de Serviço DNIT nº104/2009 - Terraplenagem - Serviços Preliminares.

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

Execução

É feita a retirada com trator de esteira da vegetação existente na estrada.

2.4 Reconformação da plataforma

A reconformação da plataforma objetiva a eliminação das irregularidades da pista as quais atingem a camada de revestimento, bem como sugere uma intervenção junto à drenagem superficial objetivando sua restauração.

Equipamentos

- Motoniveladora - 93 kW;

Critérios para quantificação dos serviços

Será feita por metros quadrados de plataforma reconformada, levando-se em consideração a extensão da estrada e a largura da plataforma que está sendo trabalhada.

Execução

- Toda a vegetação e materiais orgânicos porventura existentes no leito da estrada serão removidos;
- Não será permitida que a reconformação retire material da plataforma, devendo as motoniveladoras serem operadas de maneira que o material reconformado seja conduzido sempre das bordas para o eixo da plataforma, se mantendo o abaulamento e a concordância de greide com alinhamentos uniformes às suas adjacências, sem afundamentos e/ou ressalto que gerem desconforto e risco ao tráfego.

2.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

O material proveniente de corte será espalhado com motoniveladora em camadas de 20 cm para posterior etapa de compactação de aterros. Se no espalhamento for verificado a presença de tocos e de vegetação, estes deverão ser removidos. São atividades, cuja implantação requer a utilização de equipamentos adequados para prática tecnológica. A compactação do aterro deve atingir índice de 100% Proctor Normal. A compactação dos materiais deve ser em camadas iguais e não superior a 20 cm, e ao final, o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

O projeto de terraplenagem deve especificar a compactação do aterro para que não ocorram patologias após as obras tais como:

- ✓ Recalques dos platôs finais de terraplenagem (a compactação diminui os vazios do solo);
- ✓ Deslizamento de solo em taludes (a compactação aumenta a resistência do solo);
- ✓ Diminuição das erosões devido a incidência de águas pluviais (o solo com menos vazios e mais resistente torna-se menos erosivo).

Grau de Compactação

A eficiência da compactação é medida por um índice chamado Grau de Compactação. Esse índice é um comparativo entre as densidades secas de uma amostra de solo compactada no laboratório nas condições ideais de teor de umidade e energia de compactação e uma amostra retirada da praça de terraplenagem após a compactação com rolo. O comparativo resulta em uma porcentagem sendo,

normalmente especificada em 95% em relação ao ensaio de Proctor Normal para corpo de aterro e 100% para as camadas finais do aterro.

Para aferir o grau de compactação e as condições de apoio do terrapleno deve-se executar o acompanhamento técnico de obras de fundações e terraplenagem com o auxílio de laboratório de campo e engenheiro especializado.

Equipamentos

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Poderão ser empregados:

- Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW,
- Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24"),
- Motoniveladora - 93 kW,
- Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW,
- Trator agrícola sobre pneus - 77 kW.

Crítérios para quantificação dos serviços

Os serviços de compactação de aterros devem ser medidos em metros cúbicos, em função da nota de serviço expedida e da seção transversal projetada, separando-se as parcelas referentes ao corpo e à camada final do aterro. Os referidos serviços envolvem a execução de várias operações, a saber: a descarga e o espalhamento do material em camadas, o ajuste e homogeneização da umidade do solo, a compactação propriamente dita e o respectivo acabamento do aterro.

Execução

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.
- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

3.0 REVESTIMENTO PRIMÁRIO

A largura e espessura mínimas para execução do revestimento primário, conforme características técnicas são de 5,00m/5,60m e 0,25m, respectivamente, equivalendo a um volume mínimo de 1.000,00 metros cúbicos de material laterítico, por quilômetro de estrada executada. Tal volume poderá ser aumentado nos casos da previsão de execução da estrada com maior largura de revestimento ou em caso de aumento da espessura, neste último em regiões com trechos, predominantemente, arenoso ou de formação rochosa.

Material

As jazidas de material laterítico (cascalheiras) a serem utilizadas são as previstas nas plantas de situação da malha viária (georeferenciadas), não sendo permitido a utilização de outras jazidas sem a prévia e formal autorização pela fiscalização do Incra. No caso de não constar em planta a localização dessas jazidas, a Contratada deverá fazer exploração no local, objetivando a locação de jazidas, de maneira a oferecer a menor Distância Média de Transporte - DMT possível e o material de qualidade adequada para compor a capa de rolamento, observando sempre a DMT prevista no projeto básico, ficando condicionado o uso das jazidas à prévia e formal autorização pela fiscalização.

• PREPARO DO SUBLEITO

- Para que a capa de rolamento se comporte satisfatoriamente, deverá apoiar-se no subleito capaz de oferecer suporte continuamente estável.
- Depois de concluídos os serviços de terraplenagem, deverá ser feita a regularização transversal e longitudinal do leito estradal.
- Em seguida, proceder-se-á a escarificação da superfície do corpo estradal, até a cota de 20,00 cm inferior à cota do projeto acabado. Concluída a escarificação, deverá ser feito o controle das cotas, até serem obtidas superfícies superiores e inferiores satisfatórias da camada escarificada. O material deverá ser pulverizado e umedecido até a obtenção da completa regularização do corpo estradal.
- Terminada a execução dos serviços referidos no subitem anterior, deverá ser espalhada a camada de material do revestimento primário, cuja granulometria deverá satisfazer as condições estabelecidas no projeto, devidamente observado pela fiscalização.
- Na camada final, depois de concluídos os serviços referidos nos subitens anteriores, será admitida uma variação de mais ou menos 2,00 cm.
- A seção transversal acabada deverá apresentar um abaulamento de 3,00 cm, no mínimo, para propiciar a drenagem de águas pluviais.

- Caso já não tenham sido preestabelecidos no projeto, as jazidas para revestimento primário deverão ser identificadas e documentadas. Todos os elementos resultantes deverão ser submetidos ao juízo da fiscalização.

Equipamentos

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

- a) carregador frontal;
- b) tratores de esteira com lâmina e de pneus;
- c) caminhão basculante;
- d) caminhão tanque;
- d) motoniveladora.

Medição

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

REATERRO

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

EQUIPAMENTOS: (no que couber)

- a) carregador frontal de pneus;
- b) trator com lâmina;
- c) compactador de placas;
- d) ferramentas manuais.

MEDIÇÃO

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

3.1 Limpeza superficial da área de jazida

A limpeza superficial da camada vegetal em jazida é realizada por meio de laminagem com trator de esteiras em uma espessura de 0,15 m. A operação se processa

até o enchimento da lâmina, sendo então o material transportado até fora dos limites da área de limpeza.

Produção dos Equipamentos

Para cálculo da produção do serviço foram utilizados os seguintes parâmetros:

- Espessura: 0,15 m;
- Capacidade da lâmina: 4,28 m³;
- Distância de operação: 15,00 m;
- Tempo total de ciclo: 0,90 min.

Equipamentos

- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW.

Critérios de Medição

Os serviços de limpeza superficial de camada vegetal de jazida devem ser medidos em metros quadrados em função da área efetivamente trabalhada.

Metodologia de execução

- Nas áreas de empréstimo as operações de limpeza devem ser executadas até a profundidade que assegure a não contaminação do material a ser utilizado por materiais indesejáveis.
- O material resultante da limpeza, será depositado em local convenientemente designado pela fiscalização.
- A limpeza compreende a operação de remoção da camada de solo ou material orgânico da área da jazida, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda subsistam.

3.2 Expurgo de material vegetal de jazida

O serviço de expurgo de jazida é executado com o mesmo trator de esteiras do serviço de limpeza superficial da camada vegetal, considerando-se os seguintes parâmetros:

- Capacidade da lâmina do trator: 4,30 m³;
- Distância de operação: 25,00 m;
- Tempo total de ciclo: 1,40 min.

Equipamentos

- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW

Critérios de Medição

Os serviços de expurgo de jazida devem ser medidos em metros cúbicos, em função do volume solto dos materiais.

Metodologia de execução

- Os bota-foras podem também ser constituídos por materiais excedentes de outros serviços de terraplenagem ou oriundos de passivos ambientais e limpeza de áreas utilizadas como canteiros de obras e jazidas.
- Os bota-foras devem ser, preferencialmente, localizados na faixa de domínio e á jusante da rodovia, com relação ao sistema de drenagem natural, evitando-se bota-foras que interceptem ou perturbem cursos d'água, caminhos preferenciais de drenagem ou em locais que apresentem sinais de processos erosivos.
- Após a conformação do bota-fora, deve ser implantado sistema de drenagem das águas pluviais compatível com as características de deformabilidade compressibilidade, de forma a evitar que o escoamento das águas pluviais possa carrear o material depositado causando erosões e assoreamentos.
- A escavação será precedida de 30cm de base.
- O material proveniente da remoção e limpeza será removido do local da obra.

3.3 Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³

Itens e suas características

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos;
- Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW: utilizado para carga, manobra e descarga;
- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW: utilizado para a escavação dos materiais.

Equipamento

- Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW;
- Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o Trator sobre esteiras com lâmina.

Execução

- Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;
- Realizar o corte com a lâmina do trator;
- O material cortado será posteriormente carregado com a carregadeira de pneus e transportado como caminhão basculante.

3.4 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local de carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes de 10m³, a fim de suprir a necessidade do serviço. A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo.

Equipamentos e suas características:

- Equipamento: Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW.

Crêterios para quantificação dos serviços:

- Momento de transporte do material, sendo o peso do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em Revestimento primário;
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Pagamento:

- Este serviço será medido e pago por (Txkm), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas, o empolamento, o peso específico e a DMT.

Metodologia de execução

- Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra;
- O transporte do material escavado para Bota-fora será feito por caminhões basculantes, com proteção superior.

3.5 Compactação de aterro a 100% do proctor normal

O material proveniente de corte será espalhado com motoniveladora em camadas de 20 cm para posterior etapa de compactação de aterros. Se no espalhamento for verificado a presença de tocos e de vegetação, estes deverão ser removidos. São atividades, cuja implantação requer a utilização de equipamentos adequados para prática tecnológica. A compactação do aterro deve atingir índice de 100% Proctor Normal. A compactação dos materiais deve ser em camadas iguais e não superior a 20 cm, e ao final, o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

O projeto de terraplenagem deve especificar a compactação do aterro para que não ocorram patologias após as obras tais como:

- ✓ Recalques dos platôs finais de terraplenagem (a compactação diminui os vazios do solo);
- ✓ Deslizamento de solo em taludes (a compactação aumenta a resistência do solo);
- ✓ Diminuição das erosões devido a incidência de águas pluviais (o solo com menos vazios e mais resistente torna-se menos erosivo).

Grau de Compactação

A eficiência da compactação é medida por um índice chamado Grau de Compactação. Esse índice é um comparativo entre as densidades secas de uma amostra de solo compactada no laboratório nas condições ideais de teor de umidade e energia de compactação e uma amostra retirada da praça de terraplenagem após a compactação com rolo. O comparativo resulta em uma porcentagem sendo, normalmente especificada em 95% em relação ao ensaio de Proctor Normal para corpo de aterro e 100% para as camadas finais do aterro.

Para aferir o grau de compactação e as condições de apoio do terrapleno deve-se executar o acompanhamento técnico de obras de fundações e terraplenagem com o auxílio de laboratório de campo e engenheiro especializado.

Equipamentos

- Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW;
- Grade de 24 discos rebocável de 24";
- Motoniveladora - 93 kW;

- Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido;
- Trator agrícola - 77 kW.

Critérios de medição

Os serviços de compactação de aterros devem ser medidos em metros cúbicos, em função da nota de serviço expedida e da seção transversal projetada, separando-se as parcelas referentes ao corpo e à camada final do aterro. Os referidos serviços envolvem a execução de várias operações, a saber: a descarga e o espalhamento do material em camadas, o ajuste e homogeneização da umidade do solo, a compactação propriamente dita e o respectivo acabamento do aterro.

Metodologia de execução

- Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, deverão ser compactadas na umidade ótima, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, obtida utilizando-se a energia Proctor Normal do ensaio DNER-ME 129/1994.
- Para as camadas finais (até 1 metro), aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, obtida utilizando-se também a energia Proctor Normal do referido ensaio.
- Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máxima de espessura, deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, até atingir a massa específica aparente seca exigida.

4.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE

Deverá compreender um conjunto de dispositivos capazes de interceptar as águas que interligam com o leito estradal e canalizá-la para o destino previamente definido.

Os bueiros tubulares são obras de arte correntes constituídas por tubos que tem por objetivo permitir a passagem livre das águas que ocorrem nas estradas. Os bueiros são compostos de duas partes, a saber: seu corpo e sua boca.

O corpo de bueiro constitui a parte situada sob os cortes e aterros. As bocas de bueiros constituem os dispositivos de admissão e lançamento, a montante e a jusante, e são compostas de soleira, muro de testa e alas.

Quando o nível da entrada d'água na boca de montante estiver situado abaixo da superfície do terreno natural, a boca deve ser substituída por uma caixa coletora.

Em função do número de linhas dos tubos, os bueiros podem ser classificados em simples, duplos ou triplos. Bueiros com mais linhas de tubos não são recomendáveis visto que podem provocar alagamento em uma faixa muito ampla.

A nomenclatura "PA" significa que os tubos de concreto armado são destinados às águas pluviais. As classes dos bueiros tubulares são definidas de acordo com os valores de carga mínima de fissura (tubos armados) ou carga isenta de dano (tubos reforçados com fibras).

4.1 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

As escavações serão todas realizadas em material de 1a categoria.

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

Equipamentos e suas características:

- Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW.

Critérios para quantificação dos serviços:

- Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com a Retroescavadeira de pneus.

Execução

- Escavação em profundidade que comporte o bueiro selecionado, garantindo inclusive o recobrimento da canalização.
- A largura da cava deverá ser superior à do berço em pelo menos 30cm para cada lado, de modo a garantir a implantação de fôrmas nas dimensões exigidas.
- Complementação da escavação compreende o envolvimento do tubo, obedecendo à geometria prevista no projeto-tipo e posterior reaterro com recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro da tubulação, acima da geratriz superior da canalização.

4.2 Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

A execução de corpos de bueiros tubulares de concreto exige os seguintes materiais:

- Tubo de concreto armado, classe PA-1, e DN1000 mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.
- Formas de tábuas de pinho;
- Concreto ciclópico;
- Argamassa de cimento e areia.

Equipamentos

- Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar o comprimento de rede com tubo de concreto, DN600mm e DN1000 mm, efetivamente instalado em valas de redes coletoras de águas pluviais.

Execução

- O concreto ciclópico e a forma de tábua de pinho são utilizados na execução dos berços de concreto, que têm a função de suportar, transmitir e distribuir os esforços do carregamento do tubo do bueiro ao solo.
- Os bueiros tubulares encontram-se assentados sobre berços de concreto ciclópico com resistência característica a compressão de 20 MPa.
- As formas de tábuas de pinho necessárias à execução do berço do bueiro tubular têm seu reaproveitamento definido em 3 vezes e o seu consumo (m^2/m) é obtido em função da altura do lastro de concreto.

A Figura abaixo apresenta a vista lateral de bueiro tubular de concreto, com detalhe do corpo, do dente de concreto, do berço e da armadura de espera.

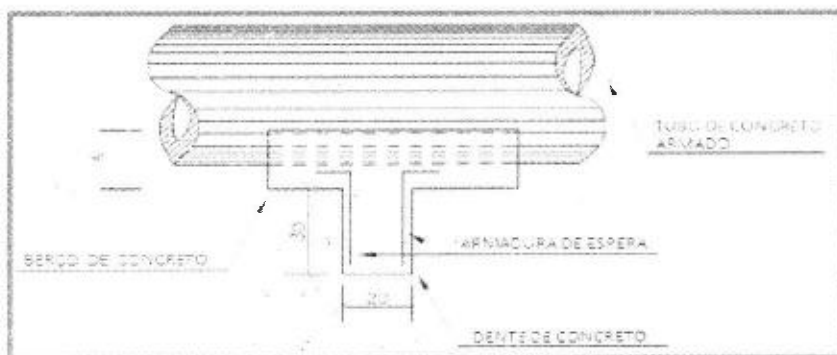


Figura 01 - Vista lateral do corpo do bueiro tubular de concreto

As composições de custos de corpo de bueiros do SICRO consideram a utilização de uma argamassa de cimento e areia, de traço 1:4, para o rejuntamento dos tubos.

A Figuras abaixo apresenta o detalhamento do bueiro tubular de concreto simples e os seus respectivos berços de assentamento.

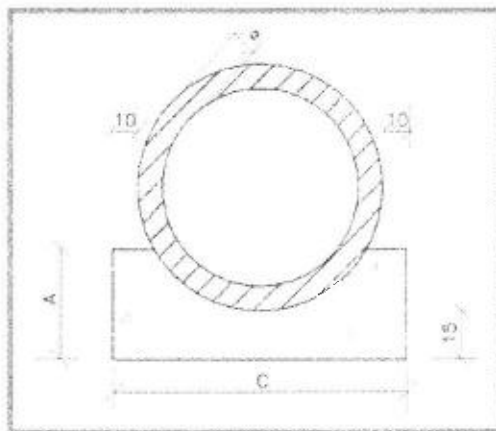


Figura 02 - Bueiro simples tubular de concreto (BSTC)

A Tabela abaixo apresenta as dimensões dos bueiros tubulares de concreto para diferentes diâmetros.

Diâmetro (m)	Dimensões dos Bueiros Tubulares (cm)				
	A	C	E	F	Espessura
0,40	25,0	72,0	-	-	6,0
0,60	30,0	96,0	-	-	8,0
0,80	35,0	120,0	240,0	-	10,0
1,00	40,0	144,0	288,0	432,0	12,0
1,20	45,0	166,0	332,0	498,0	13,0
1,50	50,0	198,0	396,0	594,0	14,0

A composição de custo do serviço de corpo de bueiro tubular do SICRO prevê ainda que o transporte dos tubos de concreto deve ser realizado por um caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 30 t.m. Para a execução dos serviços de corpo de bueiros tubulares, consideram um pedreiro e três serventes, além do auxílio de um caminhão carroceria com guindauto.

4.3 Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 45° - areia e brita comerciais - alas retas

Dispositivos destinados a transferir e/ou direcionar a saída das águas dos mesmos para o local de deságue. Conectadas à frente dos dissipadores de energia, as bocas deverão estar completamente desimpedidas de vegetação e outros detritos e permitir

perfeito escoamento das águas de saída. As condições de acabamento serão apreciadas pela fiscalização, em bases visuais. As bocas executadas serão medidas pela contagem do número de unidades executadas.

As bocas de bueiros serão executadas com alas retas. A esconsidade das alas é definida pelo ângulo formado entre o eixo longitudinal da ala e o eixo longitudinal do corpo do bueiro.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de bocas para bueiro a serem executadas com as dimensões especificadas em orçamento e projeto.

Execução

- Execução do lastro de concreto magro;
- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem das armaduras, fixando as diversas partes com arame recozido;
- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os gualhos dos pés dos muros ala e muro testa, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os gualhos com pregos de aço ou recursos equivalentes;
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; - Posicionar as faces da fôrma, cuidando para que fiquem solidarizadas no gualho;
- Fixar os apuradores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50 cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem;
- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado

o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;

- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “siump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Promover a retirada das fôrmas.

4.4 Reaterro e compactação com soquete vibratório

O reaterro deverá ser executado com o solo isento de pedras, madeira, detritos ou outros materiais que possam danificar as tubulações no interior da vala. O solo necessário será proveniente da própria escavação ou de jazidas de empréstimos a critério da Fiscalização.

Equipamentos

- Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW.

Critérios de medição e aceite

- Volume de reaterro geométrico, descontado o volume do tubo.

Execução

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras.
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do reaterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30 cm da camada do reaterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o qual será feito o reaterro.

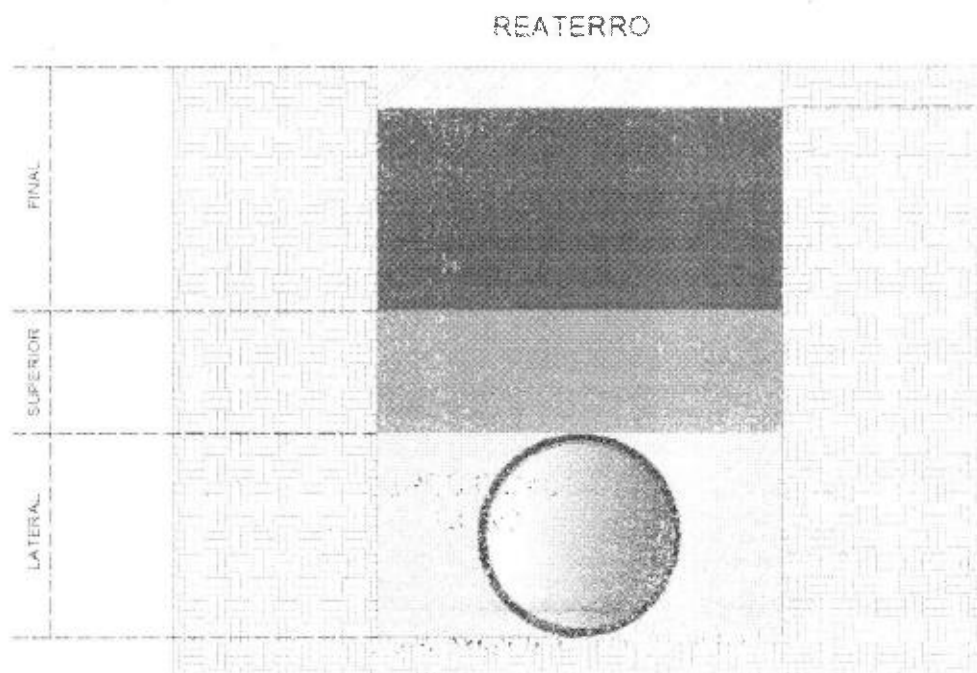


Figura 1: Camadas de reaterro conforme NBR 7367

6.0 MANEJO AMBIENTAL

6.1 Reparação de danos físicos ao meio ambiente

Itens e suas características

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos;
- Operador de máquinas pesadas: Prepara, ajusta e opera máquinas de produção. Garante a qualidade das máquinas por meio da realização de testes, frequência e padrões estipulados. Mantém a limpeza das máquinas e a organização do setor.

Equipamentos

- Trator de esteiras, potência 347 hp, peso operacional 38,5 t, com lâmina 8,70 m³ - materiais na operação.

Critérios de medição e aceite

Utilizar a área referente ao empreendimento em questão, considerando a área e a altura. A área é a mesma do item, de "Limpeza superficial da área de jazida", já calculada anteriormente. A quantificação será em m² (metros quadrados).

Metodologia de execução

- O material decorrente das operações de desmatamento, destocamento e limpeza, executados dentro dos limites da área, é retirado e estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o solo orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-o à paisagem.
- As áreas de empréstimos, após a escavação, deverão ser reconformadas com abrandamento dos taludes, de modo a suavizar contornos e reincorporá-las ao relevo natural operação que é realizada antes do espalhamento do solo orgânico. Essas áreas deverão ser convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo de águas, bem como os efeitos da erosão.
- Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.
- O tráfego de equipamentos e veículos de serviço deverá ser controlado para evitar a implantação de vias desnecessárias.
- Durante a execução deve ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora do corpo estradal, para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural do solo.
- As áreas destinadas ao estacionamento e aos serviços de manutenção dos equipamentos devem ser localizadas de forma que resíduos de lubrificantes e/ou combustíveis, não sejam levados até cursos d'água.
- Em todos os locais onde ocorrerem escavações ou aterros necessários à implantação das obras deverão ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais através de plantio de vegetação local ou grama.
- Deverão ser tomadas providências visando à preservação do meio ambiente, para evitar erosões e consequente carreamento de material.

**RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA -
MA**

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 1.922.356,00

CONTEÚDO:

CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CÁLCULO DA DMT
PLANILHA DE CUBAGEM
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI


RESPONSÁVEL TÉCNICO:

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361

Assinado de forma digital por IURY
GUSTAVO MENDONÇA DE
SOUSA:60328301361
Dados: 2024.05.23 16:37:28 -03'00'

IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-11463 D MA

Palmeirândia - MA
quinta-feira, 23 de maio de 2024

	BDI
Nº TC/CR	PROPONENTE / TOMADOR
	PREFEITURA DE PALMEIRÂNDIA- MA

OBJETO
ADEQUAÇÃO ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,40%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,72%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

PALMEIRÂNDIA - MA
Local

Responsável Técnico
Nome: IURY GUSTAVO MENDONÇA DE SOUZA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 111672193-7

quinta-feira, 23 de maio de 2024
Data

Responsável Proponente
Nome: EDILSON CAMPOS GOMES DE CAS
Cargo: Prefeito

Planilha Orçamentária - Sintética



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

ADEQUAÇÃO ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Local / Implantação:

PALMEIRÂNDIA - MA

Proponente:

PREFEITURA DE PALMEIRÂNDIA-MA

Data:

23/05/2024

Concedente:

MDR

BDI:

24,23%

Encargos Sociais:

113,42%(HORA) 71,04%(MÊS)

META

R\$ 1.922.356,00

1.0 TRECHOS: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

R\$ 1.922.356,00

VALOR TOTAL DA OBRA

R\$ 1.922.356,00

Planilha Orçamentária - Sintética



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

ADEQUAÇÃO ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Proponente:

PREFEITURA DE PALMEIRÂNDIA-MA

Concedente:

MDR

BDI:

24,23%

Local / Implantação:

PALMEIRÂNDIA - MA

Data:

23/05/2024

Encargos Sociais:

113,42%(HORA) 71,04%(MÊS)

META		R\$ 1.922.356,00
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$	8.946,30
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	24.800,29
3.0 TERRAPLENAGEM	R\$	970.555,32
4.0 REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$	880.607,48
5.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$	28.449,12
6.0 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	R\$	5.800,00
7.0 DESMOBILIZAÇÃO	R\$	3.197,49
VALOR TOTAL DA OBRA		R\$ 1.922.356,00
VALOR DO KM		R\$ 61.619,53

Cronograma Físico / Financeiro



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	Concedente:	BDI:
ADEQUAÇÃO ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA	PREFEITURA DE PALMEIRÂNDIA- MA	MDR	24,23%
Local / Implantação:	Data:	Encargos Sociais:	
PALMEIRÂNDIA - MA	23/05/2024	113,42%(MDR) 71,04%(MÊS)	

ITEM	DESCRIÇÃO	PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PARCELA 5	PARCELA 6	TOTAL COM BDI
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 1.490,45 16,66%	R\$ 1.490,45 16,66%	R\$ 1.490,45 16,66%	R\$ 1.490,45 16,66%	R\$ 1.490,45 16,66%	R\$ 1.494,03 16,70%	R\$ 8.946,30
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.800,29 100,00%						R\$ 24.800,29
3.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 164.994,40 17,00%	R\$ 164.994,40 17,00%	R\$ 164.994,40 17,00%	R\$ 164.994,40 17,00%	R\$ 164.994,40 17,00%	R\$ 145.583,30 15,00%	R\$ 970.555,32
4.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO		R\$ 176.121,50 20,00%	R\$ 176.121,50 20,00%	R\$ 176.121,50 20,00%	R\$ 176.121,50 20,00%	R\$ 176.121,50 20,00%	R\$ 880.607,48
5.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE		R\$ 14.224,56 50,00%		R\$ 8.534,74 30,00%		R\$ 5.689,82 20,00%	R\$ 28.449,12
6.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS		R\$ 2.900,00 50,00%				R\$ 2.900,00 50,00%	R\$ 5.800,00
7.0	DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 3.197,49 100,00%	R\$ 3.197,49
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO		PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PARCELA 5	PARCELA 6	PESO
MDR - UNIÃO		R\$ 190.486,81	R\$ 358.932,58	R\$ 341.808,02	R\$ 350.342,76	R\$ 341.808,02	R\$ 334.187,81	99,75%
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA		R\$ 798,33	R\$ 798,33	R\$ 798,33	R\$ 798,33	R\$ 798,33	R\$ 798,33	0,25%
TOTAL		PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PARCELA 5	PARCELA 6	PESO
		R\$ 191.285,15	R\$ 359.730,91	R\$ 342.606,35	R\$ 351.141,09	R\$ 342.606,35	R\$ 334.986,14	100%
		9,95%	18,71%	17,82%	18,27%	17,82%	17,43%	

Planilha Orçamentária - Analítica Geral



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA
Local / Implantação: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO
Proponente: PALMEIRÂNDIA - MA Concedente: MDR CONVÊNIO: 952171/2023 BDI: 24,23%
Data ref: DNIT - SICRO 10/2023 // SINAPI 12/2023 (NÃO DESONERADO) Encargos Sociais: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 8.946,30	0,47%
1.1	Administração Local da Obra	mês	6,00	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 1.200,23	R\$ 1.491,05	R\$ 8.946,30	0,47%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 24.800,29	1,29%
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, no tamanho de (3,00 m x 1,50 m)	m²	4,50	SINAPI - 103689	R\$ 317,02	R\$ 393,83	R\$ 1.772,24	0,09%
2.2	Mobilização de equipamentos	und	0,50	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 5.147,69	R\$ 6.394,98	R\$ 3.197,49	0,17%
2.3	Barracão de obra (4,00 m x 4,00m)	m²	16,00	SINAPI - 93208	R\$ 997,67	R\$ 1.239,41	R\$ 19.830,56	1,03%
3.0	TERRAPLENAGEM						R\$ 970.555,32	50,49%
3.1	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	30422,88	SICRO DNIT - 4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 151.201,72	7,87%
3.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia, em revestimento primário	tkm	530276,78	SICRO DNIT - 5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 604.508,68	31,45%
3.3	Desm. dest. limpa áreas c/are. diam. ate 0,15 m	m²	26973,96	SICRO DNIT - 5501700	R\$ 0,52	R\$ 0,65	R\$ 17.533,08	0,91%
3.4	Reconformação da plataforma	m²	140868,00	SICRO DNIT - 4915598	R\$ 0,10	R\$ 0,12	R\$ 16.904,16	0,88%
3.5	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m³	30422,88	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 180.407,68	9,38%
4.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						R\$ 880.607,48	45,81%
4.1	Limpeza superficial da área de jazida	m²	10000,00	SICRO DNIT - 5502985	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 6.000,00	0,31%
4.2	Expurgo de matéria vegetal de jazida	m³	2000,00	SICRO DNIT - 5502986	R\$ 2,70	R\$ 3,35	R\$ 6.700,00	0,35%
4.3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	28374,84	SICRO DNIT - 4016008	R\$ 4,00	R\$ 4,97	R\$ 141.022,96	7,34%
4.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia, em revestimento primário	tkm	491065,85	SICRO DNIT - 5914374	R\$ 0,92	R\$ 1,14	R\$ 559.815,07	29,12%

Planilha Orçamentária - Analítica Geral



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Local / Implantação: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

Proponente: PALMEIRÂNDIA - MA Concedente: MDR CONVÊNIO: 952171/2023 BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 10/2023 // SINAPI 12/2023 (NÃO DESONERADO)

Encargos Sociais: 112.90%(HORA) 70.87%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Referência do Preço Unitário	Preço unitário Sem BDI (R\$)	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	Peso (%)
4.9	Compactação de aterro a 100% do proctor normal	m²	28173.60	SICRO DNIT - 5502978	R\$ 4,77	R\$ 5,93	R\$ 167.069,45	8,69%
5.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE						R\$ 28.449,12	1,48%
5.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	73,00	SICRO DNIT - 4805757	R\$ 8,75	R\$ 8,39	R\$ 604,08	0,03%
5.2	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	16,00	SICRO DNIT - 0804037	R\$ 805,53	R\$ 1.000,71	R\$ 16.011,36	0,83%
5.3	Boca de BSTC D = 1,00 m - escaridade 45° - areia e brita comerciais - alas retas	und	4,00	SICRO DNIT - 0804133	R\$ 2.157,82	R\$ 2.680,66	R\$ 10.722,64	0,56%
5.4	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	56,00	SICRO DNIT - 4815671	R\$ 15,97	R\$ 19,84	R\$ 1.111,04	0,06%
6.0	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						R\$ 5.800,00	0,30%
6.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	10000,00	COMPOSIÇÃO 6.1	R\$ 0,47	R\$ 0,58	R\$ 5.800,00	0,30%
7.0	DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 3.197,49	0,17%
7.1	desmobilização de equipamentos	und	0,50	COMPOSIÇÃO AUXILIAR	R\$ 5.147,69	R\$ 6.394,58	R\$ 3.197,49	0,17%
VALOR GLOBAL BDI (24,23%)							R\$ 1.922.356,00	
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI							R\$ 1.922.356,00	

Curva A B C



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Local / Implantação: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

Proponente: PALMEIRÂNDIA - MA Concedente: MDR CONVÊNIO: 952171/2023 BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 10/2023 // SINAPI 12/2023 (NÃO DESONERADO)

Encargos Sociais: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
3.2+3.4	Transição com canteiro de 20m ² radiosa em revestimento primário	km	2,022,535.93	R\$ 1,24 R\$	1,094,075.75	50.53%	50.53%
3.5+3.6	Compactação de aterro a 100% do perfil normal	m ³	58,556.48	R\$ 3.53 R\$	207,777.13	19.04%	78.61%
3.1+3.2	Elevação e carga de material jazida com motor de 127 kW e 30 segundos de 3.4 m ³	m ³	68,792.37	R\$ 4.09 R\$	281,234.88	25.30%	93.94%
3.4	Emprego de BTL D = 2.00m (4) - com 01m de boca de mão conduta	m	28.00	R\$ 168.71 R\$	4,721.86	0.45%	94.39%
3.3	Barragem de aterro (4.00 m x 4.00 m)	m ²	39.00	R\$ 1,299.41 R\$	50,676.96	4.59%	95.72%
3.5	Demolição, limpeza e aterro com 15 m de aterro a 15 m	m ²	26,373.96	R\$ 0.65 R\$	17,133.08	1.58%	95.62%
3.4	Reconstrução da plataforma	m ²	110,866.00	R\$ 3.17 R\$	351,944.16	3.28%	97.40%
3.3	Boca de FSTC D = 1.70 m - espessura de 45" - alma e porta com arcos - asfáltica	unq	4.00	R\$ 1,050.65 R\$	4,202.64	0.39%	94.09%
3.1	Administração local da obra	m ²	6.00	R\$ 1,450.00 R\$	8,700.00	0.79%	98.52%
4.2	Expansão de material vegetal de jazida	m ³	1,000.00	R\$ 3.35 R\$	3,350.00	0.31%	95.67%
3.3+7.1	Módulo de equipamento	unq	1.00	R\$ 10,749.96 R\$	10,749.96	0.99%	95.03%
4.1	Limpeza superficial da área de jazida	m ²	10,000.00	R\$ 0.62 R\$	6,200.00	0.57%	95.52%
6.1	Reparação de dano físico ao meio ambiente	m ²	28,000.00	R\$ 0.59 R\$	16,520.00	1.52%	97.80%
7.1	Placa de corte em placa de aço galvanizado no tamanho de (3.00 m x 1.50 m)	m ²	4.00	R\$ 393.53 R\$	1,574.14	0.15%	99.51%
3.4	Reparo e compactação com boquete vibratório	m ²	56.00	R\$ 19.84 R\$	1,111.04	0.10%	99.57%
5.1	Elevação máxima de solo em material de 1ª categoria	m ³	72.00	R\$ 8.39 R\$	604.08	0.06%	100.00%

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Local / Implantação: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

Proponente: PALMEIRÂNDIA - MA Concedente: MDR CONVÊNIO: 952171/2023 BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 10/2023 // SINAPI 12/2023 (NÃO DESONERADO)

Encargos Sociais: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

2.1 Administração Local da Obra		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						Mês	
MÃO-DE-OBRA									
SINAPI	30273	Engenharia civil de obras (incluindo encargos complementares)				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	30276	Encargado de obras com encargos complementares				n	8,15	R\$ 112,94	R\$ 911,58
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	LOCOMOÇÃO		n	4,35	R\$ 41,00	R\$ 178,35
RESUMO DA COMPOSIÇÃO						CUSTO TOTAL			
						R\$	1.200,23		

Planilha Orçamentária - composições



Obra/Projeto: ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS NO MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA - MA

Local / Implantação: POVOADO TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

Proponente: PALMEIRÂNDIA - MA Concedente: MDR CONVÊNIO: 952171/2023 BDI: 24,23%

Data ref: DNIT - SICRO 10/2023 // SINAPI 12/2023 (NÃO DESONERADO)

Encargos Sociais: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1		RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS					COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				M2	
REGRUPAMENTO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS												
SINAPI	RR115	MÃO-DE-OBRA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
		Servente com encargos complementares					=	0,1150	13,30	1,33		
SICRO	22948	EQUIPAMENTO					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
		Trator sobre esteira com 18cv/mot-137KW					=	0,00100	170,54	0,17		
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL					
		0,13		0,22	0	0	0,47					

ENCARGOS SOCIAIS



MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,87%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%
B10	Sálario Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	46,28%	17,55%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	TOTAL	11,45%	8,75%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,40%	0,31%
D	TOTAL	17,89%	6,94%
TOTAL (A+B+C+D)		113,42%	71,04%

Palmer Group

Chen et al.

Properties

PREFEITURA DE PALMEIRANDIA-MA

Conclusion

MOB

604

34.736

Date: 23/05/2024

Encargos Sociais

± 0.07

REFERENCES

OUT SINCR0-10/2023

SINAPI 12/2023

4.2.2. *Effect of the type of the substrate*

Article 1004

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

DMT mat jazida - cascalho/aterro -->	11,62 km
DMT mat - Boa hora -->	11,62 km
Empolamento -->	12
Peso específico laterita -->	15 t/m ³

[illegible]

Memória de Cálculo da DMT



1. Informações Gerais

Objeto/obra = ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO PALMEIRÂNDIA - MA

Local/implantação = POV. TRIANGULO E VILA UNIÃO - ZONA RURAL DE PALMEIRÂNDIA - MA

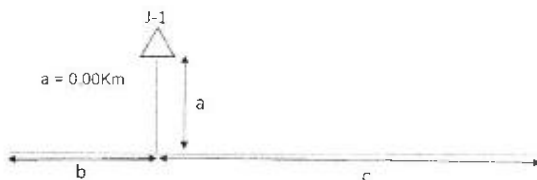
Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA-MA

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA - DMT

Empolamento 20%
Distância entre estacas 20.0
Largura da plataforma 5.60

Peso específico 1.75 (t/m³)
Espessura 0.20 m

TRECHO 1 - POV. PROVIDENCIA, FELIPA, CAJAZAL E CANGEMBRE
EXTENSÃO: 25.155 m
LARGURA: 5.60 m



$$DMT = a + \frac{b^2 + c^2}{2(b + c)}$$

$$DMT = 12.62$$

JAZIDA UTILIZADA	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	SUB-TRECHO							EXTENSÃO (m)	VOLUME EMPOLADO (20%)	PESO (t)	DISTÂNCIA FIXA (Km)	TAMANHO MÉDIO DO SUB-TRECHO (Km)	MT SUB-TRECHO
J1 - TRECHO	2°39'51.67"S 44°56'57.98"W	E	0.00	0.00	até	E	50	0.00	1000.000	1344	2352	0.00	0.5	1175
		E	50	0.00	até	E	1258	0.00	24780.000	32471.04	56824.32	0.00	12.08	686437.79

DMT → 11.62 Km

PLANILHA DE CUBAGEM



1. Informações Gerais

Objeto/obra = ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Local/implantação = TRECHO - POV. TRIÂNGULO A VILA UNIÃO

Proponente/proprietário = PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRÂNDIA- MA

N	DISTANCIA	LARGURA	ESPESSURA	Volume(m3) Acumulado (Ext. x Altura x Largura = Volume m3)
E0	0	6,00	0,2	0
E1	20,00	6,00	0,2	24
E2	40,00	6,00	0,2	48
E3	60,00	6,00	0,2	72
E4	80,00	6,00	0,2	96
E5	100,00	6,00	0,2	120
E6	120,00	6,00	0,2	144
E7	140,00	6,00	0,2	168
E8	160,00	6,00	0,2	192
E9	180,00	6,00	0,2	216
E10	200,00	6,00	0,2	240
E11	220,00	6,00	0,2	264
E12	240,00	6,00	0,2	288
E13	260,00	6,00	0,2	312
E14	280,00	6,00	0,2	336
E15	300,00	6,00	0,2	360
E16	320,00	6,00	0,2	384
E17	340,00	6,00	0,2	408
E18	360,00	6,00	0,2	432
E19	380,00	6,00	0,2	456
E20	400,00	6,00	0,2	480
E21	420,00	6,00	0,2	504
E22	440,00	6,00	0,2	528
E23	460,00	6,00	0,2	552
E24	480,00	6,00	0,2	576
E25	500,00	6,00	0,2	600
E26	520,00	6,00	0,2	624
E27	540,00	6,00	0,2	648
E28	560,00	6,00	0,2	672
E29	580,00	6,00	0,2	696
E30	600,00	6,00	0,2	720
E31	620,00	6,00	0,2	744
E32	640,00	6,00	0,2	768
E33	660,00	6,00	0,2	792
E34	680,00	6,00	0,2	816
E35	700,00	6,00	0,2	840
E36	720,00	6,00	0,2	864
E37	740,00	6,00	0,2	888
E38	760,00	6,00	0,2	912
E39	780,00	6,00	0,2	936
E40	800,00	6,00	0,2	960

E41	820,00	6,00	0,2	984
E42	840,00	6,00	0,2	1008
E43	860,00	6,00	0,2	1032
E44	880,00	6,00	0,2	1056
E45	900,00	6,00	0,2	1080
E46	920,00	6,00	0,2	1104
E47	940,00	6,00	0,2	1128
E48	960,00	6,00	0,2	1152
E49	980,00	6,00	0,2	1176
E50	1000,00	6,00	0,2	1200
E51	1020,00	6,00	0,2	1224
E52	1040,00	6,00	0,2	1248
E53	1060,00	6,00	0,2	1272
E54	1080,00	6,00	0,2	1296
E55	1100,00	6,00	0,2	1320
E56	1120,00	6,00	0,2	1344
E57	1140,00	6,00	0,2	1368
E58	1160,00	6,00	0,2	1392
E59	1180,00	6,00	0,2	1416
E60	1200,00	6,00	0,2	1440
E61	1220,00	6,00	0,2	1464
E62	1240,00	6,00	0,2	1488
E63	1260,00	6,00	0,2	1512
E64	1280,00	6,00	0,2	1536
E65	1300,00	6,00	0,2	1560
E66	1320,00	6,00	0,2	1584
E67	1340,00	6,00	0,2	1608
E68	1360,00	6,00	0,2	1632
E69	1380,00	6,00	0,2	1656
E70	1400,00	6,00	0,2	1680
E71	1420,00	6,00	0,2	1704
E72	1440,00	6,00	0,2	1728
E73	1460,00	6,00	0,2	1752
E74	1480,00	6,00	0,2	1776
E75	1500,00	6,00	0,2	1800
E76	1520,00	6,00	0,2	1824
E77	1540,00	6,00	0,2	1848
E78	1560,00	6,00	0,2	1872
E79	1580,00	6,00	0,2	1896
E80	1600,00	6,00	0,2	1920
E81	1620,00	6,00	0,2	1944
E82	1640,00	6,00	0,2	1968
E83	1660,00	6,00	0,2	1992
E84	1680,00	6,00	0,2	2016
E85	1700,00	6,00	0,2	2040
E86	1720,00	6,00	0,2	2064
E87	1740,00	6,00	0,2	2088
E88	1760,00	6,00	0,2	2112
E89	1780,00	6,00	0,2	2136
E90	1800,00	6,00	0,2	2160
E91	1820,00	6,00	0,2	2184
E92	1840,00	6,00	0,2	2208
E93	1860,00	6,00	0,2	2232
E94	1880,00	6,00	0,2	2256

E95	1900,00	6,00	0,2	2280
E96	1920,00	6,00	0,2	2304
E97	1940,00	6,00	0,2	2328
E98	1960,00	6,00	0,2	2352
E99	1980,00	6,00	0,2	2376
E100	2000,00	6,00	0,2	2400
E101	2020,00	6,00	0,2	2424
E102	2040,00	6,00	0,2	2448
E103	2060,00	6,00	0,2	2472
E104	2080,00	6,00	0,2	2496
E105	2100,00	6,00	0,2	2520
E106	2120,00	6,00	0,2	2544
E107	2140,00	6,00	0,2	2568
E108	2160,00	6,00	0,2	2592
E109	2180,00	6,00	0,2	2616
E110	2200,00	6,00	0,2	2640
E111	2220,00	6,00	0,2	2664
E112	2240,00	6,00	0,2	2688
E113	2260,00	6,00	0,2	2712
E114	2280,00	6,00	0,2	2736
E115	2300,00	6,00	0,2	2760
E116	2320,00	6,00	0,2	2784
E117	2340,00	6,00	0,2	2808
E118	2360,00	6,00	0,2	2832
E119	2380,00	6,00	0,2	2856
E120	2400,00	6,00	0,2	2880
E121	2420,00	6,00	0,2	2904
E122	2440,00	6,00	0,2	2928
E123	2460,00	6,00	0,2	2952
E124	2480,00	6,00	0,2	2976
E125	2500,00	6,00	0,2	3000
E126	2520,00	6,00	0,2	3024
E127	2540,00	6,00	0,2	3048
E128	2560,00	6,00	0,2	3072
E129	2580,00	6,00	0,2	3096
E130	2600,00	6,00	0,2	3120
E131	2620,00	6,00	0,2	3144
E132	2640,00	6,00	0,2	3168
E133	2660,00	6,00	0,2	3192
E134	2680,00	6,00	0,2	3216
E135	2700,00	6,00	0,2	3240
E136	2720,00	6,00	0,2	3264
E137	2740,00	6,00	0,2	3288
E138	2760,00	6,00	0,2	3312
E139	2780,00	6,00	0,2	3336
E140	2800,00	6,00	0,2	3360
E141	2820,00	6,00	0,2	3384
E142	2840,00	6,00	0,2	3408
E143	2860,00	6,00	0,2	3432
E144	2880,00	6,00	0,2	3456
E145	2900,00	6,00	0,2	3480
E146	2920,00	6,00	0,2	3504
E147	2940,00	6,00	0,2	3528
E148	2960,00	6,00	0,2	3552

E149	2980,00	6,00	0,2	3576
E150	3000,00	6,00	0,2	3600
E151	3020,00	6,00	0,2	3624
E152	3040,00	6,00	0,2	3648
E153	3060,00	6,00	0,2	3672
E154	3080,00	6,00	0,2	3696
E155	3100,00	6,00	0,2	3720
E156	3120,00	6,00	0,2	3744
E157	3140,00	6,00	0,2	3768
E158	3160,00	6,00	0,2	3792
E159	3180,00	6,00	0,2	3816
E160	3200,00	6,00	0,2	3840
E161	3220,00	6,00	0,2	3864
E162	3240,00	6,00	0,2	3888
E163	3260,00	6,00	0,2	3912
E164	3280,00	6,00	0,2	3936
E165	3300,00	6,00	0,2	3960
E166	3320,00	6,00	0,2	3984
E167	3340,00	6,00	0,2	4008
E168	3360,00	6,00	0,2	4032
E169	3380,00	6,00	0,2	4056
E170	3400,00	6,00	0,2	4080
E171	3420,00	6,00	0,2	4104
E172	3440,00	6,00	0,2	4128
E173	3460,00	6,00	0,2	4152
E174	3480,00	6,00	0,2	4176
E175	3500,00	6,00	0,2	4200
E176	3520,00	6,00	0,2	4224
E177	3540,00	6,00	0,2	4248
E178	3560,00	6,00	0,2	4272
E179	3580,00	6,00	0,2	4296
E180	3600,00	6,00	0,2	4320
E181	3620,00	6,00	0,2	4344
E182	3640,00	6,00	0,2	4368
E183	3660,00	6,00	0,2	4392
E184	3680,00	6,00	0,2	4416
E185	3700,00	6,00	0,2	4440
E186	3720,00	6,00	0,2	4464
E187	3740,00	6,00	0,2	4488
E188	3760,00	6,00	0,2	4512
E189	3780,00	6,00	0,2	4536
E190	3800,00	6,00	0,2	4560
E191	3820,00	6,00	0,2	4584
E192	3840,00	6,00	0,2	4608
E193	3860,00	6,00	0,2	4632
E194	3880,00	6,00	0,2	4656
E195	3900,00	6,00	0,2	4680
E196	3920,00	6,00	0,2	4704
E197	3940,00	6,00	0,2	4728
E198	3960,00	6,00	0,2	4752
E199	3980,00	6,00	0,2	4776
E200	4000,00	6,00	0,2	4800
E201	4020,00	6,00	0,2	4824
E202	4040,00	6,00	0,2	4848

E203	4060,00	6,00	0,2	4872
E204	4080,00	6,00	0,2	4896
E205	4100,00	6,00	0,2	4920
E206	4120,00	6,00	0,2	4944
E207	4140,00	6,00	0,2	4968
E208	4160,00	6,00	0,2	4992
E209	4180,00	6,00	0,2	5016
E210	4200,00	6,00	0,2	5040
E211	4220,00	6,00	0,2	5064
E212	4240,00	6,00	0,2	5088
E213	4260,00	6,00	0,2	5112
E214	4280,00	6,00	0,2	5136
E215	4300,00	6,00	0,2	5160
E216	4320,00	6,00	0,2	5184
E217	4340,00	6,00	0,2	5208
E218	4360,00	6,00	0,2	5232
E219	4380,00	6,00	0,2	5256
E220	4400,00	6,00	0,2	5280
E221	4420,00	6,00	0,2	5304
E222	4440,00	6,00	0,2	5328
E223	4460,00	6,00	0,2	5352
E224	4480,00	6,00	0,2	5376
E225	4500,00	6,00	0,2	5400
E226	4520,00	6,00	0,2	5424
E227	4540,00	6,00	0,2	5448
E228	4560,00	6,00	0,2	5472
E229	4580,00	6,00	0,2	5496
E230	4600,00	6,00	0,2	5520
E231	4620,00	6,00	0,2	5544
E232	4640,00	6,00	0,2	5568
E233	4660,00	6,00	0,2	5592
E234	4680,00	6,00	0,2	5616
E235	4700,00	6,00	0,2	5640
E236	4720,00	6,00	0,2	5664
E237	4740,00	6,00	0,2	5688
E238	4760,00	6,00	0,2	5712
E239	4780,00	6,00	0,2	5736
E240	4800,00	6,00	0,2	5760
E241	4820,00	6,00	0,2	5784
E242	4840,00	6,00	0,2	5808
E243	4860,00	6,00	0,2	5832
E244	4880,00	6,00	0,2	5856
E245	4900,00	6,00	0,2	5880
E246	4920,00	6,00	0,2	5904
E247	4940,00	6,00	0,2	5928
E248	4960,00	6,00	0,2	5952
E249	4980,00	6,00	0,2	5976
E250	5000,00	6,00	0,2	6000
E251	5020,00	6,00	0,2	6024
E252	5040,00	6,00	0,2	6048
E253	5060,00	6,00	0,2	6072
E254	5080,00	6,00	0,2	6096
E255	5100,00	6,00	0,2	6120
E256	5120,00	6,00	0,2	6144

E257	5140,00	6,00	0,2	6168
E258	5160,00	6,00	0,2	6192
E259	5180,00	6,00	0,2	6216
E260	5200,00	6,00	0,2	6240
E261	5220,00	6,00	0,2	6264
E262	5240,00	6,00	0,2	6288
E263	5260,00	6,00	0,2	6312
E264	5280,00	6,00	0,2	6336
E265	5300,00	6,00	0,2	6360
E266	5320,00	6,00	0,2	6384
E267	5340,00	6,00	0,2	6408
E268	5360,00	6,00	0,2	6432
E269	5380,00	5,00	0,2	6456
E270	5400,00	6,00	0,2	6480
E271	5420,00	6,00	0,2	6504
E272	5440,00	6,00	0,2	6528
E273	5460,00	6,00	0,2	6552
E274	5480,00	6,00	0,2	6576
E275	5500,00	6,00	0,2	6600
E276	5520,00	6,00	0,2	6624
E277	5540,00	6,00	0,2	6648
E278	5560,00	6,00	0,2	6672
E279	5580,00	6,00	0,2	6696
E280	5600,00	6,00	0,2	6720
E281	5620,00	6,00	0,2	6744
E282	5640,00	6,00	0,2	6768
E283	5660,00	6,00	0,2	6792
E284	5680,00	6,00	0,2	6816
E285	5700,00	6,00	0,2	6840
E286	5720,00	6,00	0,2	6864
E287	5740,00	6,00	0,2	6888
E288	5760,00	6,00	0,2	6912
E289	5780,00	6,00	0,2	6936
E290	5800,00	6,00	0,2	6960
E291	5820,00	6,00	0,2	6984
E292	5840,00	6,00	0,2	7008
E293	5860,00	6,00	0,2	7032
E294	5880,00	6,00	0,2	7056
E295	5900,00	6,00	0,2	7080
E296	5920,00	6,00	0,2	7104
E297	5940,00	6,00	0,2	7128
E298	5960,00	6,00	0,2	7152
E299	5980,00	6,00	0,2	7176
E300	6000,00	6,00	0,2	7200
E301	6020,00	6,00	0,2	7224
E302	6040,00	6,00	0,2	7248
E303	6060,00	6,00	0,2	7272
E304	6080,00	6,00	0,2	7296
E305	6100,00	6,00	0,2	7320
E306	6120,00	6,00	0,2	7344
E307	6140,00	6,00	0,2	7368
E308	6160,00	6,00	0,2	7392
E309	6180,00	6,00	0,2	7416
E310	6200,00	6,00	0,2	7440

E311	6220,00	6,00	0,2	7464
E312	6240,00	6,00	0,2	7488
E313	6260,00	6,00	0,2	7512
E314	6280,00	6,00	0,2	7536
E315	6300,00	6,00	0,2	7560
E316	6320,00	6,00	0,2	7584
E317	6340,00	6,00	0,2	7608
E318	6360,00	6,00	0,2	7632
E319	6380,00	6,00	0,2	7656
E320	6400,00	6,00	0,2	7680
E321	6420,00	6,00	0,2	7704
E322	6440,00	6,00	0,2	7728
E323	6460,00	6,00	0,2	7752
E324	6480,00	6,00	0,2	7776
E325	6500,00	6,00	0,2	7800
E326	6520,00	6,00	0,2	7824
E327	6540,00	6,00	0,2	7848
E328	6560,00	6,00	0,2	7872
E329	6580,00	6,00	0,2	7896
E330	6600,00	6,00	0,2	7920
E331	6620,00	6,00	0,2	7944
E332	6640,00	6,00	0,2	7968
E333	6660,00	6,00	0,2	7992
E334	6680,00	6,00	0,2	8016
E335	6700,00	6,00	0,2	8040
E336	6720,00	6,00	0,2	8064
E337	6740,00	6,00	0,2	8088
E338	6760,00	6,00	0,2	8112
E339	6780,00	6,00	0,2	8136
E340	6800,00	6,00	0,2	8160
E341	6820,00	6,00	0,2	8184
E342	6840,00	6,00	0,2	8208
E343	6860,00	6,00	0,2	8232
E344	6880,00	6,00	0,2	8256
E345	6900,00	6,00	0,2	8280
E346	6920,00	6,00	0,2	8304
E347	6940,00	6,00	0,2	8328
E348	6960,00	6,00	0,2	8352
E349	6980,00	6,00	0,2	8376
E350	7000,00	6,00	0,2	8400
E351	7020,00	6,00	0,2	8424
E352	7040,00	6,00	0,2	8448
E353	7060,00	6,00	0,2	8472
E354	7080,00	6,00	0,2	8496
E355	7100,00	6,00	0,2	8520
E356	7120,00	6,00	0,2	8544
E357	7140,00	6,00	0,2	8568
E358	7160,00	6,00	0,2	8592
E359	7180,00	6,00	0,2	8616
E360	7200,00	6,00	0,2	8640
E361	7220,00	6,00	0,2	8664
E362	7240,00	6,00	0,2	8688
E363	7260,00	6,00	0,2	8712
E364	7280,00	6,00	0,2	8736

E365	7300,00	6,00	0,2	8760
E366	7320,00	6,00	0,2	8784
E367	7340,00	6,00	0,2	8808
E368	7360,00	6,00	0,2	8832
E369	7380,00	6,00	0,2	8856
E370	7400,00	6,00	0,2	8880
E371	7420,00	6,00	0,2	8904
E372	7440,00	6,00	0,2	8928
E373	7460,00	6,00	0,2	8952
E374	7480,00	6,00	0,2	8976
E375	7500,00	6,00	0,2	9000
E376	7520,00	6,00	0,2	9024
E377	7540,00	6,00	0,2	9048
E378	7560,00	6,00	0,2	9072
E379	7580,00	6,00	0,2	9096
E380	7600,00	6,00	0,2	9120
E381	7620,00	6,00	0,2	9144
E382	7640,00	6,00	0,2	9168
E383	7660,00	6,00	0,2	9192
E384	7680,00	6,00	0,2	9216
E385	7700,00	6,00	0,2	9240
E386	7720,00	6,00	0,2	9264
E387	7740,00	6,00	0,2	9288
E388	7760,00	6,00	0,2	9312
E389	7780,00	6,00	0,2	9336
E390	7800,00	6,00	0,2	9360
E391	7820,00	6,00	0,2	9384
E392	7840,00	6,00	0,2	9408
E393	7860,00	6,00	0,2	9432
E394	7880,00	6,00	0,2	9456
E395	7900,00	6,00	0,2	9480
E396	7920,00	6,00	0,2	9504
E397	7940,00	6,00	0,2	9528
E398	7960,00	6,00	0,2	9552
E399	7980,00	6,00	0,2	9576
E400	8000,00	6,00	0,2	9600
E401	8020,00	6,00	0,2	9624
E402	8040,00	6,00	0,2	9648
E403	8060,00	6,00	0,2	9672
E404	8080,00	6,00	0,2	9696
E405	8100,00	6,00	0,2	9720
E406	8120,00	6,00	0,2	9744
E407	8140,00	6,00	0,2	9768
E408	8160,00	6,00	0,2	9792
E409	8180,00	6,00	0,2	9816
E410	8200,00	6,00	0,2	9840
E411	8220,00	6,00	0,2	9864
E412	8240,00	6,00	0,2	9888
E413	8260,00	6,00	0,2	9912
E414	8280,00	6,00	0,2	9936
E415	8300,00	6,00	0,2	9960
E416	8320,00	6,00	0,2	9984
E417	8340,00	6,00	0,2	10008
E418	8360,00	6,00	0,2	10032

E419	8380,00	6,00	0,2	10056
E420	8400,00	6,00	0,2	10080
E421	8420,00	6,00	0,2	10104
E422	8440,00	6,00	0,2	10128
E423	8460,00	6,00	0,2	10152
E424	8480,00	6,00	0,2	10176
E425	8500,00	6,00	0,2	10200
E426	8520,00	6,00	0,2	10224
E427	8540,00	6,00	0,2	10248
E428	8560,00	6,00	0,2	10272
E429	8580,00	6,00	0,2	10296
E430	8600,00	6,00	0,2	10320
E431	8620,00	6,00	0,2	10344
E432	8640,00	6,00	0,2	10368
E433	8660,00	6,00	0,2	10392
E434	8680,00	6,00	0,2	10416
E435	8700,00	6,00	0,2	10440
E436	8720,00	6,00	0,2	10464
E437	8740,00	6,00	0,2	10488
E438	8760,00	6,00	0,2	10512
E439	8780,00	6,00	0,2	10536
E440	8800,00	6,00	0,2	10560
E441	8820,00	6,00	0,2	10584
E442	8840,00	6,00	0,2	10608
E443	8860,00	6,00	0,2	10632
E444	8880,00	6,00	0,2	10656
E445	8900,00	6,00	0,2	10680
E446	8920,00	6,00	0,2	10704
E447	8940,00	6,00	0,2	10728
E448	8960,00	6,00	0,2	10752
E449	8980,00	6,00	0,2	10776
E450	9000,00	6,00	0,2	10800
E451	9020,00	6,00	0,2	10824
E452	9040,00	6,00	0,2	10848
E453	9060,00	6,00	0,2	10872
E454	9080,00	6,00	0,2	10896
E455	9100,00	6,00	0,2	10920
E456	9120,00	6,00	0,2	10944
E457	9140,00	6,00	0,2	10968
E458	9160,00	6,00	0,2	10992
E459	9180,00	6,00	0,2	11016
E460	9200,00	6,00	0,2	11040
E461	9220,00	6,00	0,2	11064
E462	9240,00	6,00	0,2	11088
E463	9260,00	6,00	0,2	11112
E464	9280,00	6,00	0,2	11136
E465	9300,00	6,00	0,2	11160
E466	9320,00	6,00	0,2	11184
E467	9340,00	6,00	0,2	11208
E468	9360,00	6,00	0,2	11232
E469	9380,00	6,00	0,2	11256
E470	9400,00	6,00	0,2	11280
E471	9420,00	6,00	0,2	11304
E472	9440,00	6,00	0,2	11328

E473	9460,00	6,00	0,2	11352
E474	9480,00	6,00	0,2	11376
E475	9500,00	6,00	0,2	11400
E476	9520,00	6,00	0,2	11424
E477	9540,00	6,00	0,2	11448
E478	9560,00	6,00	0,2	11472
E479	9580,00	6,00	0,2	11496
E480	9600,00	6,00	0,2	11520
E481	9620,00	6,00	0,2	11544
E482	9640,00	6,00	0,2	11568
E483	9660,00	6,00	0,2	11592
E484	9680,00	6,00	0,2	11616
E485	9700,00	6,00	0,2	11640
E486	9720,00	6,00	0,2	11664
E487	9740,00	6,00	0,2	11688
E488	9760,00	6,00	0,2	11712
E489	9780,00	6,00	0,2	11736
E490	9800,00	6,00	0,2	11760
E491	9820,00	6,00	0,2	11784
E492	9840,00	6,00	0,2	11808
E493	9860,00	6,00	0,2	11832
E494	9880,00	6,00	0,2	11856
E495	9900,00	6,00	0,2	11880
E496	9920,00	6,00	0,2	11904
E497	9940,00	6,00	0,2	11928
E498	9960,00	6,00	0,2	11952
E499	9980,00	6,00	0,2	11976
E500	10000,00	6,00	0,2	12000
E501	10020,00	6,00	0,2	12024
E502	10040,00	6,00	0,2	12048
E503	10060,00	6,00	0,2	12072
E504	10080,00	6,00	0,2	12096
E505	10100,00	6,00	0,2	12120
E506	10120,00	6,00	0,2	12144
E507	10140,00	6,00	0,2	12168
E508	10160,00	6,00	0,2	12192
E509	10180,00	6,00	0,2	12216
E510	10200,00	6,00	0,2	12240
E511	10220,00	6,00	0,2	12264
E512	10240,00	6,00	0,2	12288
E513	10260,00	6,00	0,2	12312
E514	10280,00	6,00	0,2	12336
E515	10300,00	6,00	0,2	12360
E516	10320,00	6,00	0,2	12384
E517	10340,00	6,00	0,2	12408
E518	10360,00	6,00	0,2	12432
E519	10380,00	6,00	0,2	12456
E520	10400,00	6,00	0,2	12480
E521	10420,00	6,00	0,2	12504
E522	10440,00	6,00	0,2	12528
E523	10460,00	6,00	0,2	12552
E524	10480,00	6,00	0,2	12576
E525	10500,00	6,00	0,2	12600
E526	10520,00	6,00	0,2	12624

E527	10540,00	6,00	0,2	12648
E528	10560,00	6,00	0,2	12672
E529	10580,00	6,00	0,2	12696
E530	10600,00	6,00	0,2	12720
E531	10620,00	6,00	0,2	12744
E532	10640,00	6,00	0,2	12768
E533	10660,00	6,00	0,2	12792
E534	10680,00	6,00	0,2	12816
E535	10700,00	6,00	0,2	12840
E536	10720,00	6,00	0,2	12864
E537	10740,00	6,00	0,2	12888
E538	10760,00	6,00	0,2	12912
E539	10780,00	6,00	0,2	12936
E540	10800,00	6,00	0,2	12960
E541	10820,00	6,00	0,2	12984
E542	10840,00	6,00	0,2	13008
E543	10860,00	6,00	0,2	13032
E544	10880,00	6,00	0,2	13056
E545	10900,00	6,00	0,2	13080
E546	10920,00	6,00	0,2	13104
E547	10940,00	6,00	0,2	13128
E548	10960,00	6,00	0,2	13152
E549	10980,00	6,00	0,2	13176
E550	11000,00	6,00	0,2	13200
E551	11020,00	6,00	0,2	13224
E552	11040,00	6,00	0,2	13248
E553	11060,00	6,00	0,2	13272
E554	11080,00	6,00	0,2	13296
E555	11100,00	6,00	0,2	13320
E556	11120,00	6,00	0,2	13344
E557	11140,00	6,00	0,2	13368
E558	11160,00	6,00	0,2	13392
E559	11180,00	6,00	0,2	13416
E560	11200,00	6,00	0,2	13440
E561	11220,00	6,00	0,2	13464
E562	11240,00	6,00	0,2	13488
E563	11260,00	6,00	0,2	13512
E564	11280,00	6,00	0,2	13536
E565	11300,00	6,00	0,2	13560
E566	11320,00	6,00	0,2	13584
E567	11340,00	6,00	0,2	13608
E568	11360,00	6,00	0,2	13632
E569	11380,00	6,00	0,2	13656
E570	11400,00	6,00	0,2	13680
E571	11420,00	6,00	0,2	13704
E572	11440,00	6,00	0,2	13728
E573	11460,00	6,00	0,2	13752
E574	11480,00	6,00	0,2	13776
E575	11500,00	6,00	0,2	13800
E576	11520,00	6,00	0,2	13824
E577	11540,00	6,00	0,2	13848
E578	11560,00	6,00	0,2	13872
E579	11580,00	6,00	0,2	13896
E580	11600,00	6,00	0,2	13920

E581	11620,00	6,00	0,2	13944
E582	11640,00	6,00	0,2	13968
E583	11660,00	6,00	0,2	13992
E584	11680,00	6,00	0,2	14016
E585	11700,00	6,00	0,2	14040
E586	11720,00	6,00	0,2	14064
E587	11740,00	6,00	0,2	14088
E588	11760,00	6,00	0,2	14112
E589	11780,00	6,00	0,2	14136
E590	11800,00	6,00	0,2	14160
E591	11820,00	6,00	0,2	14184
E592	11840,00	6,00	0,2	14208
E593	11860,00	6,00	0,2	14232
E594	11880,00	6,00	0,2	14256
E595	11900,00	6,00	0,2	14280
E596	11920,00	6,00	0,2	14304
E597	11940,00	6,00	0,2	14328
E598	11960,00	6,00	0,2	14352
E599	11980,00	6,00	0,2	14376
E600	12000,00	6,00	0,2	14400
E601	12020,00	6,00	0,2	14424
E602	12040,00	6,00	0,2	14448
E603	12060,00	6,00	0,2	14472
E604	12080,00	6,00	0,2	14496
E605	12100,00	6,00	0,2	14520
E606	12120,00	6,00	0,2	14544
E607	12140,00	6,00	0,2	14568
E608	12160,00	6,00	0,2	14592
E609	12180,00	6,00	0,2	14616
E610	12200,00	6,00	0,2	14640
E611	12220,00	6,00	0,2	14664
E612	12240,00	6,00	0,2	14688
E613	12260,00	6,00	0,2	14712
E614	12280,00	6,00	0,2	14736
E615	12300,00	6,00	0,2	14760
E616	12320,00	6,00	0,2	14784
E617	12340,00	6,00	0,2	14808
E618	12360,00	6,00	0,2	14832
E619	12380,00	6,00	0,2	14856
E620	12400,00	6,00	0,2	14880
E621	12420,00	6,00	0,2	14904
E622	12440,00	6,00	0,2	14928
E623	12460,00	6,00	0,2	14952
E624	12480,00	6,00	0,2	14976
E625	12500,00	6,00	0,2	15000
E626	12520,00	6,00	0,2	15024
E627	12540,00	6,00	0,2	15048
E628	12560,00	6,00	0,2	15072
E629	12580,00	6,00	0,2	15096
E630	12600,00	6,00	0,2	15120
E631	12620,00	6,00	0,2	15144
E632	12640,00	6,00	0,2	15168
E633	12660,00	6,00	0,2	15192
E634	12680,00	6,00	0,2	15216

E635	12700,00	6,00	0,2	15240
E636	12720,00	6,00	0,2	15264
E637	12740,00	6,00	0,2	15288
E638	12760,00	6,00	0,2	15312
E639	12780,00	6,00	0,2	15336
E640	12800,00	6,00	0,2	15360
E641	12820,00	6,00	0,2	15384
E642	12840,00	6,00	0,2	15408
E643	12860,00	6,00	0,2	15432
E644	12880,00	6,00	0,2	15456
E645	12900,00	6,00	0,2	15480
E646	12920,00	6,00	0,2	15504
E647	12940,00	6,00	0,2	15528
E648	12960,00	6,00	0,2	15552
E649	12980,00	6,00	0,2	15576
E650	13000,00	6,00	0,2	15600
E651	13020,00	6,00	0,2	15624
E652	13040,00	6,00	0,2	15648
E653	13060,00	6,00	0,2	15672
E654	13080,00	6,00	0,2	15696
E655	13100,00	6,00	0,2	15720
E656	13120,00	6,00	0,2	15744
E657	13140,00	6,00	0,2	15768
E658	13160,00	6,00	0,2	15792
E659	13180,00	6,00	0,2	15816
E660	13200,00	6,00	0,2	15840
E661	13220,00	6,00	0,2	15864
E662	13240,00	6,00	0,2	15888
E663	13260,00	6,00	0,2	15912
E664	13280,00	6,00	0,2	15936
E665	13300,00	6,00	0,2	15960
E666	13320,00	6,00	0,2	15984
E667	13340,00	6,00	0,2	16008
E668	13360,00	6,00	0,2	16032
E669	13380,00	6,00	0,2	16056
E670	13400,00	6,00	0,2	16080
E671	13420,00	6,00	0,2	16104
E672	13440,00	6,00	0,2	16128
E673	13460,00	6,00	0,2	16152
E674	13480,00	6,00	0,2	16176
E675	13500,00	6,00	0,2	16200
E676	13520,00	6,00	0,2	16224
E677	13540,00	6,00	0,2	16248
E678	13560,00	6,00	0,2	16272
E679	13580,00	6,00	0,2	16296
E680	13600,00	6,00	0,2	16320
E681	13620,00	6,00	0,2	16344
E682	13640,00	6,00	0,2	16368
E683	13660,00	6,00	0,2	16392
E684	13680,00	6,00	0,2	16416
E685	13700,00	6,00	0,2	16440
E686	13720,00	6,00	0,2	16464
E687	13740,00	6,00	0,2	16488
E688	13760,00	6,00	0,2	16512

E689	13780,00	6,00	0,2	16536
E690	13800,00	6,00	0,2	16560
E691	13820,00	6,00	0,2	16584
E692	13840,00	6,00	0,2	16608
E693	13860,00	6,00	0,2	16632
E694	13880,00	6,00	0,2	16656
E695	13900,00	6,00	0,2	16680
E696	13920,00	6,00	0,2	16704
E697	13940,00	6,00	0,2	16728
E698	13960,00	6,00	0,2	16752
E699	13980,00	6,00	0,2	16776
E700	14000,00	6,00	0,2	16800
E701	14020,00	6,00	0,2	16824
E702	14040,00	6,00	0,2	16848
E703	14060,00	6,00	0,2	16872
E704	14080,00	6,00	0,2	16896
E705	14100,00	6,00	0,2	16920
E706	14120,00	6,00	0,2	16944
E707	14140,00	6,00	0,2	16968
E708	14160,00	6,00	0,2	16992
E709	14180,00	6,00	0,2	17016
E710	14200,00	6,00	0,2	17040
E711	14220,00	6,00	0,2	17064
E712	14240,00	6,00	0,2	17088
E713	14260,00	6,00	0,2	17112
E714	14280,00	6,00	0,2	17136
E715	14300,00	6,00	0,2	17160
E716	14320,00	6,00	0,2	17184
E717	14340,00	6,00	0,2	17208
E718	14360,00	6,00	0,2	17232
E719	14380,00	6,00	0,2	17256
E720	14400,00	6,00	0,2	17280
E721	14420,00	6,00	0,2	17304
E722	14440,00	6,00	0,2	17328
E723	14460,00	6,00	0,2	17352
E724	14480,00	6,00	0,2	17376
E725	14500,00	6,00	0,2	17400
E726	14520,00	6,00	0,2	17424
E727	14540,00	6,00	0,2	17448
E728	14560,00	6,00	0,2	17472
E729	14580,00	6,00	0,2	17496
E730	14600,00	6,00	0,2	17520
E731	14620,00	6,00	0,2	17544
E732	14640,00	6,00	0,2	17568
E733	14660,00	6,00	0,2	17592
E734	14680,00	6,00	0,2	17616
E735	14700,00	6,00	0,2	17640
E736	14720,00	6,00	0,2	17664
E737	14740,00	6,00	0,2	17688
E738	14760,00	6,00	0,2	17712
E739	14780,00	6,00	0,2	17736
E740	14800,00	6,00	0,2	17760
E741	14820,00	6,00	0,2	17784
E742	14840,00	6,00	0,2	17808

E743	14860,00	6,00	0,2	17832
E744	14880,00	6,00	0,2	17856
E745	14900,00	6,00	0,2	17880
E746	14920,00	6,00	0,2	17904
E747	14940,00	6,00	0,2	17928
E748	14960,00	6,00	0,2	17952
E749	14980,00	6,00	0,2	17976
E750	15000,00	6,00	0,2	18000
E751	15020,00	6,00	0,2	18024
E752	15040,00	6,00	0,2	18048
E753	15060,00	6,00	0,2	18072
E754	15080,00	6,00	0,2	18096
E755	15100,00	6,00	0,2	18120
E756	15120,00	6,00	0,2	18144
E757	15140,00	6,00	0,2	18168
E758	15160,00	6,00	0,2	18192
E759	15180,00	6,00	0,2	18216
E760	15200,00	6,00	0,2	18240
E761	15220,00	6,00	0,2	18264
E762	15240,00	6,00	0,2	18288
E763	15260,00	6,00	0,2	18312
E764	15280,00	6,00	0,2	18336
E765	15300,00	6,00	0,2	18360
E766	15320,00	6,00	0,2	18384
E767	15340,00	6,00	0,2	18408
E768	15360,00	6,00	0,2	18432
E769	15380,00	6,00	0,2	18456
E770	15400,00	6,00	0,2	18480
E771	15420,00	6,00	0,2	18504
E772	15440,00	6,00	0,2	18528
E773	15460,00	6,00	0,2	18552
E774	15480,00	6,00	0,2	18576
E775	15500,00	6,00	0,2	18600
E776	15520,00	6,00	0,2	18624
E777	15540,00	6,00	0,2	18648
E778	15560,00	6,00	0,2	18672
E779	15580,00	6,00	0,2	18696
E780	15600,00	6,00	0,2	18720
E781	15620,00	6,00	0,2	18744
E782	15640,00	6,00	0,2	18768
E783	15660,00	6,00	0,2	18792
E784	15680,00	6,00	0,2	18816
E785	15700,00	6,00	0,2	18840
E786	15720,00	6,00	0,2	18864
E787	15740,00	6,00	0,2	18888
E788	15760,00	6,00	0,2	18912
E789	15780,00	6,00	0,2	18936
E790	15800,00	6,00	0,2	18960
E791	15820,00	6,00	0,2	18984
E792	15840,00	6,00	0,2	19008
E793	15860,00	6,00	0,2	19032
E794	15880,00	6,00	0,2	19056
E795	15900,00	6,00	0,2	19080
E796	15920,00	6,00	0,2	19104

E797	15940,00	6,00	0,2	19128
E798	15960,00	6,00	0,2	19152
E799	15980,00	6,00	0,2	19176
E800	16000,00	6,00	0,2	19200
E801	16020,00	6,00	0,2	19224
E802	16040,00	6,00	0,2	19248
E803	16060,00	6,00	0,2	19272
E804	16080,00	6,00	0,2	19296
E805	16100,00	6,00	0,2	19320
E806	16120,00	6,00	0,2	19344
E807	16140,00	6,00	0,2	19368
E808	16160,00	6,00	0,2	19392
E809	16180,00	6,00	0,2	19416
E810	16200,00	6,00	0,2	19440
E811	16220,00	6,00	0,2	19464
E812	16240,00	6,00	0,2	19488
E813	16260,00	6,00	0,2	19512
E814	16280,00	6,00	0,2	19536
E815	16300,00	6,00	0,2	19560
E816	16320,00	6,00	0,2	19584
E817	16340,00	6,00	0,2	19608
E818	16360,00	6,00	0,2	19632
E819	16380,00	6,00	0,2	19656
E820	16400,00	6,00	0,2	19680
E821	16420,00	6,00	0,2	19704
E822	16440,00	6,00	0,2	19728
E823	16460,00	6,00	0,2	19752
E824	16480,00	6,00	0,2	19776
E825	16500,00	6,00	0,2	19800
E826	16520,00	6,00	0,2	19824
E827	16540,00	6,00	0,2	19848
E828	16560,00	6,00	0,2	19872
E829	16580,00	6,00	0,2	19896
E830	16600,00	6,00	0,2	19920
E831	16620,00	6,00	0,2	19944
E832	16640,00	6,00	0,2	19968
E833	16660,00	6,00	0,2	19992
E834	16680,00	6,00	0,2	20016
E835	16700,00	6,00	0,2	20040
E836	16720,00	6,00	0,2	20064
E837	16740,00	6,00	0,2	20088
E838	16760,00	6,00	0,2	20112
E839	16780,00	6,00	0,2	20136
E840	16800,00	6,00	0,2	20160
E841	16820,00	6,00	0,2	20184
E842	16840,00	6,00	0,2	20208
E843	16860,00	6,00	0,2	20232
E844	16880,00	6,00	0,2	20256
E845	16900,00	6,00	0,2	20280
E846	16920,00	6,00	0,2	20304
E847	16940,00	6,00	0,2	20328
E848	16960,00	6,00	0,2	20352
E849	16980,00	6,00	0,2	20376
E850	17000,00	6,00	0,2	20400

E851	17020,00	6,00	0,2	20424
E852	17040,00	6,00	0,2	20448
E853	17060,00	6,00	0,2	20472
E854	17080,00	6,00	0,2	20496
E855	17100,00	6,00	0,2	20520
E856	17120,00	6,00	0,2	20544
E857	17140,00	6,00	0,2	20568
E858	17160,00	6,00	0,2	20592
E859	17180,00	6,00	0,2	20616
E860	17200,00	6,00	0,2	20640
E861	17220,00	6,00	0,2	20664
E862	17240,00	6,00	0,2	20688
E863	17260,00	6,00	0,2	20712
E864	17280,00	6,00	0,2	20736
E865	17300,00	6,00	0,2	20760
E866	17320,00	6,00	0,2	20784
E867	17340,00	6,00	0,2	20808
E868	17360,00	6,00	0,2	20832
E869	17380,00	6,00	0,2	20856
E870	17400,00	6,00	0,2	20880
E871	17420,00	6,00	0,2	20904
E872	17440,00	6,00	0,2	20928
E873	17460,00	6,00	0,2	20952
E874	17480,00	6,00	0,2	20976
E875	17500,00	6,00	0,2	21000
E876	17520,00	6,00	0,2	21024
E877	17540,00	6,00	0,2	21048
E878	17560,00	6,00	0,2	21072
E879	17580,00	6,00	0,2	21096
E880	17600,00	6,00	0,2	21120
E881	17620,00	6,00	0,2	21144
E882	17640,00	6,00	0,2	21168
E883	17660,00	6,00	0,2	21192
E884	17680,00	6,00	0,2	21216
E885	17700,00	6,00	0,2	21240
E886	17720,00	6,00	0,2	21264
E887	17740,00	6,00	0,2	21288
E888	17760,00	6,00	0,2	21312
E889	17780,00	6,00	0,2	21336
E890	17800,00	6,00	0,2	21360
E891	17820,00	6,00	0,2	21384
E892	17840,00	6,00	0,2	21408
E893	17860,00	6,00	0,2	21432
E894	17880,00	6,00	0,2	21456
E895	17900,00	6,00	0,2	21480
E896	17920,00	6,00	0,2	21504
E897	17940,00	6,00	0,2	21528
E898	17960,00	6,00	0,2	21552
E899	17980,00	6,00	0,2	21576
E900	18000,00	6,00	0,2	21600
E901	18020,00	6,00	0,2	21624
E902	18040,00	6,00	0,2	21648
E903	18060,00	6,00	0,2	21672
E904	18080,00	6,00	0,2	21696

E905	18100,00	6,00	0,2	21720
E906	18120,00	6,00	0,2	21744
E907	18140,00	6,00	0,2	21768
E908	18160,00	6,00	0,2	21792
E909	18180,00	6,00	0,2	21816
E910	18200,00	6,00	0,2	21840
E911	18220,00	6,00	0,2	21864
E912	18240,00	6,00	0,2	21888
E913	18260,00	6,00	0,2	21912
E914	18280,00	6,00	0,2	21936
E915	18300,00	6,00	0,2	21960
E916	18320,00	6,00	0,2	21984
E917	18340,00	6,00	0,2	22008
E918	18360,00	6,00	0,2	22032
E919	18380,00	6,00	0,2	22056
E920	18400,00	6,00	0,2	22080
E921	18420,00	6,00	0,2	22104
E922	18440,00	6,00	0,2	22128
E923	18460,00	6,00	0,2	22152
E924	18480,00	6,00	0,2	22176
E925	18500,00	6,00	0,2	22200
E926	18520,00	6,00	0,2	22224
E927	18540,00	6,00	0,2	22248
E928	18560,00	6,00	0,2	22272
E929	18580,00	6,00	0,2	22296
E930	18600,00	6,00	0,2	22320
E931	18620,00	6,00	0,2	22344
E932	18640,00	6,00	0,2	22368
E933	18660,00	6,00	0,2	22392
E934	18680,00	6,00	0,2	22416
E935	18700,00	6,00	0,2	22440
E936	18720,00	6,00	0,2	22464
E937	18740,00	6,00	0,2	22488
E938	18760,00	6,00	0,2	22512
E939	18780,00	6,00	0,2	22536
E940	18800,00	6,00	0,2	22560
E941	18820,00	6,00	0,2	22584
E942	18840,00	6,00	0,2	22608
E943	18860,00	6,00	0,2	22632
E944	18880,00	6,00	0,2	22656
E945	18900,00	6,00	0,2	22680
E946	18920,00	6,00	0,2	22704
E947	18940,00	6,00	0,2	22728
E948	18960,00	6,00	0,2	22752
E949	18980,00	6,00	0,2	22776
E950	19000,00	6,00	0,2	22800
E951	19020,00	6,00	0,2	22824
E952	19040,00	6,00	0,2	22848
E953	19060,00	6,00	0,2	22872
E954	19080,00	6,00	0,2	22896
E955	19100,00	6,00	0,2	22920
E956	19120,00	6,00	0,2	22944
E957	19140,00	6,00	0,2	22968
E958	19160,00	6,00	0,2	22992

E959	19180,00	6,00	0,2	23016
E960	19200,00	6,00	0,2	23040
E961	19220,00	6,00	0,2	23064
E962	19240,00	6,00	0,2	23088
E963	19260,00	6,00	0,2	23112
E964	19280,00	6,00	0,2	23136
E965	19300,00	6,00	0,2	23160
E966	19320,00	6,00	0,2	23184
E967	19340,00	6,00	0,2	23208
E968	19360,00	6,00	0,2	23232
E969	19380,00	6,00	0,2	23256
E970	19400,00	6,00	0,2	23280
E971	19420,00	6,00	0,2	23304
E972	19440,00	6,00	0,2	23328
E973	19460,00	6,00	0,2	23352
E974	19480,00	6,00	0,2	23376
E975	19500,00	6,00	0,2	23400
E976	19520,00	6,00	0,2	23424
E977	19540,00	6,00	0,2	23448
E978	19560,00	6,00	0,2	23472
E979	19580,00	6,00	0,2	23496
E980	19600,00	6,00	0,2	23520
E981	19620,00	6,00	0,2	23544
E982	19640,00	6,00	0,2	23568
E983	19660,00	6,00	0,2	23592
E984	19680,00	6,00	0,2	23616
E985	19700,00	6,00	0,2	23640
E986	19720,00	6,00	0,2	23664
E987	19740,00	6,00	0,2	23688
E988	19760,00	6,00	0,2	23712
E989	19780,00	6,00	0,2	23736
E990	19800,00	6,00	0,2	23760
E991	19820,00	6,00	0,2	23784
E992	19840,00	6,00	0,2	23808
E993	19860,00	6,00	0,2	23832
E994	19880,00	6,00	0,2	23856
E995	19900,00	6,00	0,2	23880
E996	19920,00	6,00	0,2	23904
E997	19940,00	6,00	0,2	23928
E998	19960,00	6,00	0,2	23952
E999	19980,00	6,00	0,2	23976
E1000	20000,00	6,00	0,2	24000
E1001	20020,00	6,00	0,2	24024
E1002	20040,00	6,00	0,2	24048
E1003	20060,00	6,00	0,2	24072
E1004	20080,00	6,00	0,2	24096
E1005	20100,00	6,00	0,2	24120
E1006	20120,00	6,00	0,2	24144
E1007	20140,00	6,00	0,2	24168
E1008	20160,00	6,00	0,2	24192
E1009	20180,00	6,00	0,2	24216
E1010	20200,00	6,00	0,2	24240
E1011	20220,00	6,00	0,2	24264
E1012	20240,00	6,00	0,2	24288

E1013	20260,00	6,00	0,2	24312
E1014	20280,00	6,00	0,2	24336
E1015	20300,00	6,00	0,2	24360
E1016	20320,00	6,00	0,2	24384
E1017	20340,00	6,00	0,2	24408
E1018	20360,00	6,00	0,2	24432
E1019	20380,00	6,00	0,2	24456
E1020	20400,00	6,00	0,2	24480
E1021	20420,00	6,00	0,2	24504
E1022	20440,00	6,00	0,2	24528
E1023	20460,00	6,00	0,2	24552
E1024	20480,00	6,00	0,2	24576
E1025	20500,00	6,00	0,2	24600
E1026	20520,00	6,00	0,2	24624
E1027	20540,00	6,00	0,2	24648
E1028	20560,00	6,00	0,2	24672
E1029	20580,00	6,00	0,2	24696
E1030	20600,00	6,00	0,2	24720
E1031	20620,00	6,00	0,2	24744
E1032	20640,00	6,00	0,2	24768
E1033	20660,00	6,00	0,2	24792
E1034	20680,00	6,00	0,2	24816
E1035	20700,00	6,00	0,2	24840
E1036	20720,00	6,00	0,2	24864
E1037	20740,00	6,00	0,2	24888
E1038	20760,00	6,00	0,2	24912
E1039	20780,00	6,00	0,2	24936
E1040	20800,00	6,00	0,2	24960
E1041	20820,00	6,00	0,2	24984
E1042	20840,00	6,00	0,2	25008
E1043	20860,00	6,00	0,2	25032
E1044	20880,00	6,00	0,2	25056
E1045	20900,00	6,00	0,2	25080
E1046	20920,00	6,00	0,2	25104
E1047	20940,00	6,00	0,2	25128
E1048	20960,00	6,00	0,2	25152
E1049	20980,00	6,00	0,2	25176
E1050	21000,00	6,00	0,2	25200
E1051	21020,00	6,00	0,2	25224
E1052	21040,00	6,00	0,2	25248
E1053	21060,00	6,00	0,2	25272
E1054	21080,00	6,00	0,2	25296
E1055	21100,00	6,00	0,2	25320
E1056	21120,00	6,00	0,2	25344
E1057	21140,00	6,00	0,2	25368
E1058	21160,00	6,00	0,2	25392
E1059	21180,00	6,00	0,2	25416
E1060	21200,00	6,00	0,2	25440
E1061	21220,00	6,00	0,2	25464
E1062	21240,00	6,00	0,2	25488
E1063	21260,00	6,00	0,2	25512
E1064	21280,00	6,00	0,2	25536
E1065	21300,00	6,00	0,2	25560
E1066	21320,00	6,00	0,2	25584

E1067	21340,00	6,00	0,2	25608
E1068	21360,00	6,00	0,2	25632
E1069	21380,00	6,00	0,2	25656
E1070	21400,00	6,00	0,2	25680
E1071	21420,00	6,00	0,2	25704
E1072	21440,00	6,00	0,2	25728
E1073	21460,00	6,00	0,2	25752
E1074	21480,00	6,00	0,2	25776
E1075	21500,00	6,00	0,2	25800
E1076	21520,00	6,00	0,2	25824
E1077	21540,00	6,00	0,2	25848
E1078	21560,00	6,00	0,2	25872
E1079	21580,00	6,00	0,2	25896
E1080	21600,00	6,00	0,2	25920
E1081	21620,00	6,00	0,2	25944
E1082	21640,00	6,00	0,2	25968
E1083	21660,00	6,00	0,2	25992
E1084	21680,00	6,00	0,2	26016
E1085	21700,00	6,00	0,2	26040
E1086	21720,00	6,00	0,2	26064
E1087	21740,00	6,00	0,2	26088
E1088	21760,00	6,00	0,2	26112
E1089	21780,00	6,00	0,2	26136
E1090	21800,00	6,00	0,2	26160
E1091	21820,00	6,00	0,2	26184
E1092	21840,00	6,00	0,2	26208
E1093	21860,00	6,00	0,2	26232
E1094	21880,00	6,00	0,2	26256
E1095	21900,00	6,00	0,2	26280
E1096	21920,00	6,00	0,2	26304
E1097	21940,00	6,00	0,2	26328
E1098	21960,00	6,00	0,2	26352
E1099	21980,00	6,00	0,2	26376
E1100	22000,00	6,00	0,2	26400
E1101	22020,00	6,00	0,2	26424
E1102	22040,00	6,00	0,2	26448
E1103	22060,00	6,00	0,2	26472
E1104	22080,00	6,00	0,2	26496
E1105	22100,00	6,00	0,2	26520
E1106	22120,00	6,00	0,2	26544
E1107	22140,00	6,00	0,2	26568
E1108	22160,00	6,00	0,2	26592
E1109	22180,00	6,00	0,2	26616
E1110	22200,00	6,00	0,2	26640
E1111	22220,00	6,00	0,2	26664
E1112	22240,00	6,00	0,2	26688
E1113	22260,00	6,00	0,2	26712
E1114	22280,00	6,00	0,2	26736
E1115	22300,00	6,00	0,2	26760
E1116	22320,00	6,00	0,2	26784
E1117	22340,00	6,00	0,2	26808
E1118	22360,00	6,00	0,2	26832
E1119	22380,00	6,00	0,2	26856
E1120	22400,00	6,00	0,2	26880

E1121	22420,00	6,00	0,2	26904
E1122	22440,00	6,00	0,2	26928
E1123	22460,00	6,00	0,2	26952
E1124	22480,00	6,00	0,2	26976
E1125	22500,00	6,00	0,2	27000
E1126	22520,00	6,00	0,2	27024
E1127	22540,00	6,00	0,2	27048
E1128	22560,00	6,00	0,2	27072
E1129	22580,00	6,00	0,2	27096
E1130	22600,00	6,00	0,2	27120
E1131	22620,00	6,00	0,2	27144
E1132	22640,00	6,00	0,2	27168
E1133	22660,00	6,00	0,2	27192
E1134	22680,00	6,00	0,2	27216
E1135	22700,00	6,00	0,2	27240
E1136	22720,00	6,00	0,2	27264
E1137	22740,00	6,00	0,2	27288
E1138	22760,00	6,00	0,2	27312
E1139	22780,00	6,00	0,2	27336
E1140	22800,00	6,00	0,2	27360
E1141	22820,00	6,00	0,2	27384
E1142	22840,00	6,00	0,2	27408
E1143	22860,00	6,00	0,2	27432
E1144	22880,00	6,00	0,2	27456
E1145	22900,00	6,00	0,2	27480
E1146	22920,00	6,00	0,2	27504
E1147	22940,00	6,00	0,2	27528
E1148	22960,00	6,00	0,2	27552
E1149	22980,00	6,00	0,2	27576
E1150	23000,00	6,00	0,2	27600
E1151	23020,00	6,00	0,2	27624
E1152	23040,00	6,00	0,2	27648
E1153	23060,00	6,00	0,2	27672
E1154	23080,00	6,00	0,2	27696
E1155	23100,00	6,00	0,2	27720
E1156	23120,00	6,00	0,2	27744
E1157	23140,00	6,00	0,2	27768
E1158	23160,00	6,00	0,2	27792
E1159	23180,00	6,00	0,2	27816
E1160	23200,00	6,00	0,2	27840
E1161	23220,00	6,00	0,2	27864
E1162	23240,00	6,00	0,2	27888
E1163	23260,00	6,00	0,2	27912
E1164	23280,00	6,00	0,2	27936
E1165	23300,00	6,00	0,2	27960
E1166	23320,00	6,00	0,2	27984
E1167	23340,00	6,00	0,2	28008
E1168	23360,00	6,00	0,2	28032
E1169	23380,00	6,00	0,2	28056
E1170	23400,00	6,00	0,2	28080
E1171	23420,00	6,00	0,2	28104
E1172	23440,00	6,00	0,2	28128
E1173	23460,00	6,00	0,2	28152
E1174	23480,00	6,00	0,2	28176

E1175	23500,00	6,00	0,2	28200
E1176	23520,00	6,00	0,2	28224
E1177	23540,00	6,00	0,2	28248
E1178	23560,00	6,00	0,2	28272
E1179	23580,00	6,00	0,2	28296
E1180	23600,00	6,00	0,2	28320
E1181	23620,00	6,00	0,2	28344
E1182	23640,00	6,00	0,2	28368
E1183	23660,00	6,00	0,2	28392
E1184	23680,00	6,00	0,2	28416
E1185	23700,00	6,00	0,2	28440
E1186	23720,00	6,00	0,2	28464
E1187	23740,00	6,00	0,2	28488
E1188	23760,00	6,00	0,2	28512
E1189	23780,00	6,00	0,2	28536
E1190	23800,00	6,00	0,2	28560
E1191	23820,00	6,00	0,2	28584
E1192	23840,00	6,00	0,2	28608
E1193	23860,00	6,00	0,2	28632
E1194	23880,00	6,00	0,2	28656
E1195	23900,00	6,00	0,2	28680
E1196	23920,00	6,00	0,2	28704
E1197	23940,00	6,00	0,2	28728
E1198	23960,00	6,00	0,2	28752
E1199	23980,00	6,00	0,2	28776
E1200	24000,00	6,00	0,2	28800
E1201	24020,00	6,00	0,2	28824
E1202	24040,00	6,00	0,2	28848
E1203	24060,00	6,00	0,2	28872
E1204	24080,00	6,00	0,2	28896
E1205	24100,00	6,00	0,2	28920
E1206	24120,00	6,00	0,2	28944
E1207	24140,00	6,00	0,2	28968
E1208	24160,00	6,00	0,2	28992
E1209	24180,00	6,00	0,2	29016
E1210	24200,00	6,00	0,2	29040
E1211	24220,00	6,00	0,2	29064
E1212	24240,00	6,00	0,2	29088
E1213	24260,00	6,00	0,2	29112
E1214	24280,00	6,00	0,2	29136
E1215	24300,00	6,00	0,2	29160
E1216	24320,00	6,00	0,2	29184
E1217	24340,00	6,00	0,2	29208
E1218	24360,00	6,00	0,2	29232
E1219	24380,00	6,00	0,2	29256
E1220	24400,00	6,00	0,2	29280
E1221	24420,00	6,00	0,2	29304
E1222	24440,00	6,00	0,2	29328
E1223	24460,00	6,00	0,2	29352
E1224	24480,00	6,00	0,2	29376
E1225	24500,00	6,00	0,2	29400
E1226	24520,00	6,00	0,2	29424
E1227	24540,00	6,00	0,2	29448
E1228	24560,00	6,00	0,2	29472

E1229	24580,00	6,00	0,2	29496
E1230	24600,00	6,00	0,2	29520
E1231	24620,00	6,00	0,2	29544
E1232	24640,00	6,00	0,2	29568
E1233	24660,00	6,00	0,2	29592
E1234	24680,00	6,00	0,2	29616
E1235	24700,00	6,00	0,2	29640
E1236	24720,00	6,00	0,2	29664
E1237	24740,00	6,00	0,2	29688
E1238	24760,00	6,00	0,2	29712
E1239	24780,00	6,00	0,2	29736
E1240	24800,00	6,00	0,2	29760
E1241	24820,00	6,00	0,2	29784
E1242	24840,00	6,00	0,2	29808
E1243	24860,00	6,00	0,2	29832
E1244	24880,00	6,00	0,2	29856
E1245	24900,00	6,00	0,2	29880
E1246	24920,00	6,00	0,2	29904
E1247	24940,00	6,00	0,2	29928
E1248	24960,00	6,00	0,2	29952
E1249	24980,00	6,00	0,2	29976
E1250	25000,00	6,00	0,2	30000
E1251	25020,00	6,00	0,2	30024
E1252	25040,00	6,00	0,2	30048
E1253	25060,00	6,00	0,2	30072
E1254	25080,00	6,00	0,2	30096
1250+8,00	25155,00	6,00	0,20	30484,68428

PONTE DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE - 5M

PONTE DE MADEIRA 1 EXISTENTE - 11M

PONTE DE MADEIRA 2 EXISTENTE - 35,00 M

CUB. FINAL	25104,00	6,00	0,20	30422,88
-------------------	-----------------	-------------	-------------	-----------------

MUNICÍPIO DE PALMEIRÂNDIA											UNIDADE: UND
Trecho: Palmeirândia - Pinheiro/trechos (distância: 31,00Km)											
Encargos Sociais sobre preços da mão-de-obra: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)											
SICRO: out/23 SINAPI: dez/23											
Item	Código	Descrição do	Referência	Código	Quant.	Distância (Km)	R\$ de viagem (R)	Fator de utilização (FUT)	Validade (V)	Custo Horário do Transporte (CHT)	Preço Total (CMAB)
					und	Rm			Ano/Mo	R\$	R\$
1. EQUIPAMENTOS											
		Equipamento transportado		Veículo Transportador (DMIT - volume 02)							
1	E9042	Trator de esteiras com lamina - 97 Kw	SICRO	E9665	1	31,00	4,000	0,500	50,000	R\$ 375,96	R\$ 466,19
3	E9524	Motoniveladora (93 kw)	SICRO	E9665	1	31,00	4,000	1,000	50,000	R\$ 375,96	R\$ 932,38
4	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	SICRO	E9665	1	31,00	4,000	0,500	50,000	R\$ 375,96	R\$ 466,19
5	E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeido de 11,6 t - 82 kW	SICRO	E9665	1	31,00	4,000	0,500	50,000	R\$ 375,96	R\$ 466,19
6	E9579	Caminhão basculante - 30m³ - 15t (170 kw)			2	31,00	2,000	1,000	50,000	R\$ 279,78	R\$ 693,85
7	E9571	Caminhão tanque - 10.000 l			2	31,00	2,000	1,000	50,000	R\$ 313,91	R\$ 778,50
8	E9762	Rolo compactador de pneus autopropeido de 2,7 t - 85 Kw	SICRO	E9665	1	31,00	4,000	1,000	50,000	R\$ 375,96	R\$ 932,38
		Subtotal 3								R\$	R\$ 4.735,68
2. MÃO DE OBRA											
					Quant.		R\$ de viagem (R)	Horas de viagem	Horas de descenso	R\$	R\$
1	P9956	Motorista de caminhão	SICRO		4		2,000	0,62	0,00	R\$ 36,32	R\$ 180,15
2	P9845	Operador de Máquinas Pesadas	SICRO		3		4,000	0,62	0,00	R\$ 31,17	R\$ 231,90
		Subtotal 2								R\$	R\$ 412,05
TOTAL (Dist x Sub3)										R\$	R\$ 5.147,73

IURY GUSTAVO
MENDONÇA DE
SOUSA:6032830136
1

Assinado de forma digital por
IURY GUSTAVO MENDONÇA
DE SOUSA:6032830136
Dados: 2024.03.06 15:29:59
+03'00'



ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

1. PROPOSTA DE PREÇOS:

LOTE	DESCRIÇÃO	MARC A	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
VALOR GLOBAL R\$ ____ (POR EXTENSO)					

2. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: ...

CNPJ: ...

ENDEREÇO: ...

TELEFONE: ...

FAX: ...

E-MAIL: ...

3. REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ O CONTRATO

NOME: ...

CPF: ...

RG: ...

NACIONALIDADE: ...

ESTADO CIVIL: ...

PROFISSÃO: ...

ENDEREÇO COMPLETO: ...

4. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: ...

5. DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA: ...

Declaramos que estamos ciente e concordamos 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.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa
(Nº da identidade do declarante)

175





ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE RELAÇÃO FAMILIAR OU PARENTESCO

(nome da pessoa física/jurídica) _____, inscrita no CNPJ/CPF sob o n. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) do CPF n. _____, considerando o disposto na legislação vigente, DECLARA, para todos os efeitos legais que:

1. não possui sócio(s) ou, no caso de sociedade anônima, diretor(es) que seja(m):

a) cônjuge(s), companheiro(s) ou tenha(m) parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, com agentes políticos ou servidores ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, ou que tenham ocupado os mencionados cargos/funções, nos 6 (seis) meses anteriores à data de abertura da sessão pública do procedimento licitatório;

b) cônjuge(s), companheiro(s) ou tenha(m) parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, com servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação deste Poder Executivo, ou que tenham ocupado os mencionados cargos, nos 6 (seis) meses anteriores à data de abertura da sessão pública do procedimento licitatório;

2. está ciente da vedação:

a) da subcontratação, quando autorizada pelo CONTRATANTE, de pessoa física ou jurídica se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil ocupante de cargo de direção ou no exercício de funções administrativas, ou com servidor ocupante de cargo de direção, chefia ou assessoramento vinculado direta ou indiretamente a unidade situada na linha hierárquica da área encarregada da licitação, ou se deles forem companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau inclusive; e

b) da manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços, caso a CONTRATADA venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de agentes políticos ou servidores vinculados ao CONTRATANTE.

3. são verdadeiras as informações prestadas no presente documento, sob pena de responsabilidade civil, administrativa e penal.

176



ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LEI Nº 13.709/2018

(nome da pessoa física/jurídica) _____, inscrita no CNPJ/CPF sob o n. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). _____, portador(a) do CPF n. _____, considerando o disposto na legislação vigente, DECLARA, para todos os efeitos legais da ciência de que:

1. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

2. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual.

3. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.

4. Em atendimento ao disposto na Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o CONTRATANTE, para a execução do objeto deste edital, terá acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico e cópia do documento de identificação.

5. A LICITANTE/CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e, se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

6. A LICITANTE/CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito que possa vir a causar risco ou dano relevante aos Titulares de Dados Pessoais, apresentando as informações descritas nos incisos do § 1º do art. 48 da LGPD, cabendo ao CONTRATANTE as demais obrigações de comunicação previstas no referido artigo.

177



ANEXO V – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/____
COMPRAS E SERVIÇOS COMUNS – LEI 14.233/2021



PROCESSO DE ORIGEM

nº ____/____
Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO: ____/____



OBJETO CONTRATUAL

.....



VALOR CONTRATUAL

R\$ (.....)

178



VIGÊNCIAS CONTRATUAL

INICIAL: ____/____/____
FINAL: ____/____/____



DADOS DO CONTRATANTE

RAZÃO SOCIAL CONTRATANTE, CNPJ nº ____/____/____-
Logradouro....., Número....., Bairro....., Cidade....., Estado.....
Nome Responsavel Contrante....., CPF nº ____-____-____



DADOS DO CONTRATADO

RAZÃO SOCIAL CONTRATADO, CNPJ nº ____/____/____-
Logradouro....., Número....., Bairro....., Cidade....., Estado.....
Nome Responsavel Contratado....., CPF nº ____-____-____



FISCAL DO CONTRATO

Nome Fiscal Contrato.....





PREÂMBULO

Aos ____ de ____ de ____, a Razão Social Contratante, ... - UF, ... através da Unidade Administrativa Contratante ..., inscrita no CNPJ nº ____/____/____, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)

1.1 – O presente instrumento tem por objeto de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 – O valor do presente Contrato é de R\$ (.....), em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÕES E ITENS DO CONTRATO

Item	Descrição	Marca	Unidade	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1						

Valor Total

R\$

2.2 – 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. **179**

2.3 – O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

2.3 – São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 – O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;

2.3.2 – Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

2.3.3 – A Proposta do Contratado;

2.3.4 – Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 – O prazo de vigência da contratação terá início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.1.1 – O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

4.1.2 – A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

3.2 – O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.





- 3.3 – Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
3.4 – O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

- 4.1 – O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

- 5.1 – O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE (art. 92, V)

- 6.1 – Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.

- 6.2 – Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

- 6.3 – Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

- 10.4 – No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

- 6.5 – Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

- 10.6 – 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.

- 6.7 – 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 – O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 7.1 – Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

- 7.2 – Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

- 7.3 – É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

- 7.4 – A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.

- 7.5 – Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

180





7.6 – É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

7.7 – O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

7.8 – O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

7.9 – O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

7.10 – Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

7.10.1 – Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

7.11 – O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

7.12 – Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos **LOL** consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Palmeirândia deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

ÓRGÃO	08 – Sec. de Obras e Infraestrutura
UNIDADE ORÇAMENTARIA	0808 – Sec. de Obras e Infraestrutura
FUNÇÃO PROGRAMATICA	26.782.0019
PROJETO ATIVIDADE	1.026 – Construção e Recuperação de Estradas Vicinais
CLASSIFICAÇÃO ECONOMICA	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
FONTE DE RECURSO	FONTE – 1500000000 – Recursos não vinculado de impostos FONTE – 1700000000 – Outros Convênios da União FONTE – 1701000000 – Outros Convênios do Estado

8.2 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1 – Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.2 – Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

9.3 – Notificar o Contratado, 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.



9.4 – Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.

9.5 – Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

9.6 – Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.

9.7 – Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.

9.8 – 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.

9.8.1 – A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.9 – Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

9.10 – Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.11 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

10.1 – O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.

10.2 – Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

10.3 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 – Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, 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) 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 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 empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.

10.9 – Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as

182



obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE**;

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 habilitação na licitação, ou 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);

10.14 – Comprovar 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);

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**. 183

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 da 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 dezesesseis 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.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

11.1 – Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:

11.1.1 – Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.





11.1.2 – Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:

11.1.2.1 – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.2 – Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.2.1 – O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CONTRATANTE**, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2.2 – A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo **CONTRATANTE** nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.2.3 – Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.3 – 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 **184** amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.3.1 – Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.3.2 – 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.

11.3.2.1 – Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.4 – O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1 – Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 – Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 – Indenizações e multas.

11.5 – 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 (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.6 – O contrato poderá ser extinto caso se constate que o **CONTRATADO** mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1 – Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado 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 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 art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 – Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o contratado 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);
- ii) **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, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **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).

b) **Multa** de:

- i) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- ii) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.
 - a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- iii) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.
- iv) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “a”, “b”, “c” e “d” do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.

12.3 – 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).

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

12.4.1 – 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).

12.5 – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** ao **CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6 – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

185



12.5 – A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao **CONTRATADO**, 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.

12.5 – Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7 – 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).

12.8 – A personalidade jurídica do **CONTRATADO** 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 o **CONTRATADO**, 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).

12.9 – O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 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. (Art. 161).

12.10 – 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.

12.11 – Os débitos do **CONTRATADO** para com a Administração **CONTRATANTE**, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

13.1 – As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 – O Contratado 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.

14.3 – As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **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).





14.4 – 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, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1 – Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais 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 SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

16.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16.2 A empresa contratada pela Administração é a responsável legal e técnica pela parcela que foi executada pela subcontratada, e ainda, se ocorrer inadimplência por parte da mesma.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 – O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.

17.2 – Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 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, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

17.3 – Fica eleito o Foro da Comarca de São Bento-MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Palmeirândia – MA, ____ de _____ de ____ **187**

ASSINATURAS

PELA CONTRATANTE

PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS

NOME: _____

CPF: _____

NOME: _____

CPF: _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE
Palmeirândia
VIVENDO UMA NOVA HISTÓRIA



ANEXO VI

MODELO DA DECLARAÇÃO DA RELAÇÃO DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS

Declaro que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual nº _____, estabelecida em _____, possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e a administração pública.

Nome do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor total do contrato
-----------------------	----------------------	-------------------------

_____	_____	_____
-------	-------	-------

188

Valor total dos Contratos: _____

Assinatura do Representante Legal