EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 079/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 011/2026

FUNDAMENTO LEGAL	Termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei Complementar 123/2006, Instrução Normativa SEGES/ME n° 73, de 20 de setembro de 2022, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.
MODALIDADE	Concorrência
REALIZAÇÃO	Eletrônica
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço
PLATAFORMA ELETRÔNICA	Portal de Compras Públicas: https://www.portaldecompraspublicas.com.br/
ABERTURA DAS PROPOSTAS	**22 de julho de 2026 às 10h:00min**
MODO DE DISPUTA	Aberto
VALOR ESTIMADO	**R$ 928.181,68 (novecentos e vinte e oito mil, cento e oitenta e um reais e sessenta e oito centavos).**
VALOR DO INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES	**R$ 100,00(cem reais)**
INVERSÃO DE FASES	Não
ORIGEM DE RECURSOS	700 – CONVENIO Nº 978.393/2025
GARANTIA DA PROPOSTA	Sim
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO NO REGISTRO DA PROPOSTA	Sim

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 079/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 011/2026

Torna-se público que a Prefeitura Municipal de **Simplício Mendes**, estado do Piauí, realizará licitação, na modalidade CONCORREÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado AGENTE DE CONTRATAÇÃO, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/.

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor valor Global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3. Participação de Consórcios: Nesta licitação não será admitida a possibilidade de Consórcio de empresas, para garantia de maior competitividade entre os participantes.

1.4. Participação de cooperativas: Não será permitida a participação de cooperativas, pela incapacidade de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.

2.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados na plataforma eletrônica **Portal de Compras Públicas,** que permite a participação dos interessados neste certame.

2.2. O cadastro deverá ser feito no link **https://www.portaldecompraspublicas.com.br/.**

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

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/**e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Poderão participar deste certame interessados, regularmente estabelecidos no país, cuja finalidade e ramo de atuação estejam ligados ao objeto da presente Concorrência, e que

satisfaçam integralmente as condições deste Edital, e que estejam com Credenciamento regular no **Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/.**

2.7. **NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:**
2.7.1. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
2.7.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
2.7.3. 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 a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
2.7.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
2.7.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
2.7.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
2.7.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
2.7.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;
2.7.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
2.7.10. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
2.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
2.11. O disposto nos itens anteriores não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas Contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução

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

2.13. A vedação de que trata o item 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. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

3.1. 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.

3.2. 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 nos itens deste Edital.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

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

3.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. 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;

3.3.4. 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.

3.4. 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.

3.5. 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 3° 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 n.º 14.133, de 2021.

3.5.1. No caso de item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.5.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens **3.4. ou 3.5** sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. 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.
3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
3.9. 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.
3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
3.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
3.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
3.11.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
3.11.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

4.1. O LICITANTE DEVERÁ ENVIAR SUA PROPOSTA MEDIANTE O PREENCHIMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO (PROPOSTA ELETRÔNICA) DOS SEGUINTES CAMPOS:
4.1.1. Valor unitário ou desconto percentual e total para cada item/lote de itens, conforme o caso;
4.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico ou Termo de Referência;
4.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
4.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

4.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
4.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, fretes, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
4.6. 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.
4.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a 120 (CENTO E VINTE) DIAS, a contar da data de sua apresentação.
4.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de Contratação públicas, quando participarem de licitações públicas.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio do sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
5.3. 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.
5.3.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
5.3.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
5.3.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
5.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
5.5. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
5.6. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
5.6.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preambulo deste edital.
5.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
5.8. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual de desconto superior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
5.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R$ 100,00 (cem reais).**
5.10. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

5.11. Será adotado para o envio de lances na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA <u>o modo de disputa "ABERTO"</u>** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
5.12. 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.
5.13. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
5.14. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
5.15. 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.
5.16. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.
5.17. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
5.18. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
5.19. No caso de desconexão com o Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
5.20. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
5.21. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
5.22. Em relação a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
5.23. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
5.24. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.25. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
5.26. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
5.27. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
5.28. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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.
5.29. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60 da Lei nº 14.133/2021, nesta ordem:
5.29.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
5.29.2. 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;
5.29.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
5.29.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
5.29.5. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
5.29.5.1. 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;
5.29.5.2. Empresas brasileiras;
5.29.5.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
5.29.5.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
5.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
5.30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
5.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (DUAS) HORAS**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação

realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO.

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio da Planilha de Custos e Formação de Preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Edital.

6.3. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

6.4. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

6.5. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

6.5.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos serviços e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

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

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

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

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

6.7. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

6.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

6.9. 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, no mínimo, VINTE E QUATRO HORAS DE ANTECEDÊNCIA, e a ocorrência será registrada em ata;

6.10. 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.

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

6.10.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.10.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.10.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.10.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.11. 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;

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

6.11.2. 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.

6.12. 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.

6.13. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) HORAS, sob pena de não aceitação da proposta.

6.13.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

6.13.2. 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.

6.13.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Agente de Contratação exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 03 (TRÊS) DIAS úteis contados da solicitação.

6.13.3.1. 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.

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

6.13.3.3. 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.

6.13.3.4. 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 ou Projeto básico.

6.13.3.5. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

6.13.3.6. Após a divulgação do resultado da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 10 (DEZ) DIAS, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

6.13.3.7. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

6.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

6.15. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

6.16. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a

obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

6.16.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

6.17. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, 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, se for o caso.

6.18. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO.

7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos documentos inseridos na plataforma eletrônica, e ainda nos seguintes cadastros:

7.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

7.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

7.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

7.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí – TCE/PI (https://sistemas.tce.pi.gov.br/certidoes/)

7.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.1.5.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

7.1.5.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.6. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

7.1.7. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

7.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio dos documentos anexados no Portal de Compras Públicas -

https://www.portaldecompraspublicas.com.br/, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica.
7.2.1. É dever do licitante anexar PREVIAMENTE as comprovações constantes neste edital no Portal de Compras Públicas-https://www.portaldecompraspublicas.com.br/, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, encaminhando, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
7.3. 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, no prazo de 02 (duas) HORAS, sob pena de inabilitação.
7.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
7.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
7.6. 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.
7.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
7.7. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

7.8. **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**
7.8.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
7.8.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
7.8.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
7.8.4. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;
7.8.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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;

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

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

7.8.8. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

7.8.9. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

7.8.10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNEA, do IBGE.

7.8.11. No caso de exercício de atividade sujeita a registro ou autorização para funcionamento: ato expedido pelo órgão competente.

7.9. **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

7.9.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

7.9.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.

7.9.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;

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

7.9.5. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

7.9.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
7.9.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
7.9.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
7.9.9. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

7.10. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.**
7.10.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, ou de sociedade simples;
7.10.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
7.10.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
7.10.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
7.10.3.2. O atendimento dos índices econômicos previstos no item anterior deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor;
7.10.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);
7.10.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º);
7.10.6. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped;
7.10.7. A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual de 10% (dez porcento), calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
7.10.8. Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor

exigido para os licitantes individuais, conforme definido na Parte Específica, salvo justificativa anos autos.

7.11. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

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

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

7.11.2. Certidão de Regularidade emitida pelo conselho profissional competente, em nome da pessoa jurídica licitante e da pessoa física responsável técnica.

7.11.3. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de certidão de acervo técnico por execução de prestação de serviços de engenharia ou serviço de características semelhantes.

7.11.3.1. A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) detentor do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade ou através da apresentação dos documentos a seguir:

a) Empregado: Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;

b) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

c) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou

d) Profissional Autônomo: Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;

7.11.4. Certidão de Acervo Técnico-CAT emitida por qualquer uma das regiões do CREA ou Conselho profissional competente comprovando a execução pelo profissional indicado, constando data de início e término do serviço de engenharia, local de execução, nome do Contratante e Contratada, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas do serviço de engenharia e os quantitativos executados de serviços similares de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto ora licitado que em quaisquer dos casos poderão estar preferencialmente grifados para melhor visualização quando da análise pela Comissão Permanente de Licitação.

7.11.5. Comprovação, através de Atestado de Capacidade Técnica ou Atestado de Conclusão de Obra emitido por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, por empresa privada, que a licitante executou serviços de características técnicas similares às do objeto licitado, devidamente registrado no Conselho Profissional competente. Esta documentação deverá comprovar os serviços de características técnicas similares às do objeto licitado com indicação do responsável técnico, bem como, deverá estar contido na CAT o nome da empresa licitante e para qual órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada.

7.11.6. Para fins de comprovação de qualificação técnica, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quantos julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.
7.11.6.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.
7.11.6.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos, tanto em relação à qualificação técnica profissional quanto a técnica operacional.
7.12. Declaração formal de que disponibilizará de estrutura operacional (pessoal e material) adequada ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.
7.13. No momento do cadastramento da proposta, o licitante deverá apresentar em campo próprio, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de **PRÉ-HABILITAÇÃO**, no valor de **R$ 9.281,82 (nove mil, duzentos e oitenta e um reais e oitenta e dois centavos).** A comprovação apresentada deverá conter todas as informações necessárias à rastreabilidade da garantia, sendo imprescindível que todos os dados sejam legíveis e que não haja omissão de informações. Além disso, a validade da garantia deverá ser igual ou superior ao prazo de validade exigido para a proposta. A garantia prevista neste item deverá ser prestada nas modalidades abaixo, nos termos da Lei 14.133/2021 e alterações posteriores:
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)
7.14. 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.
7.14.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
7.15. Caso na documentação da licitante, qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, dona da proposta mais vantajosa seja 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. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
7.16. 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. Se, na ordem de classificação, a outra licitante tenha alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

7.17. 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.
7.18. 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.
7.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8. DO ENCAMINHAMENTO DA PROSPOSTA VENCEDORA.

8.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **2 (DUAS) HORAS** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:
a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
b) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
c) As composições de preços unitários deverão ser apresentadas para todos os itens de serviços constantes da(s) Planilha(s) Orçamentária(s), sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, e, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, à exceção de erros meramente formais.
8.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
8.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
8.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
8.4. Será desclassificada a Empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra ou serviço especial de engenharia, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado.
8.4.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
8.5. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

8.6. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
8.7. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

9. DOS RECURSOS.

9.1. 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.
9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
9.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
9.3.4. 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.
9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico oficial do comprador.

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente

ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

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

10.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no Portal de Compras Públicas -https://www.portaldecompraspublicas.com.br/, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

11.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudica e homologa a licitação.

12. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO.

12.1. Não será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto básico.

13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE.

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

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

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

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

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

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

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

13.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido nos anexos deste edital.

13.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

13.6. Por ocasião da assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

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

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

14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

14.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas nos anexos a este Edital.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos nos anexos a este Edital.

16. DAS OBRIGAÇÕESDA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas nos anexos a este Edital.

17. DO PAGAMENTO.

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas nos anexos a este Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

18.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação durante o certame;

18.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

18.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

18.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

18.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

18.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

18.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

18.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou recursar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração;

18.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

18.1.6. fraudar a licitação;

18.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

18.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

18.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

18.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

18.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
18.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
18.2. 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:
18.2.1. advertência;
18.2.2. multa;
18.2.3. impedimento de licitar e contratar e
18.2.4. 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.
18.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
18.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
18.3.2. as peculiaridades do caso concreto
18.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
18.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
18.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
18.4. 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.
18.4.1. Para as infrações previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3 a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
18.4.2. Para as infrações previstas nos itens 18.1.6, 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
18.5. 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.
18.6. 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.
18.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
18.8. 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.
18.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, 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

do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

18.10. 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.

18.11. 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.

18.12. 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.

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

18.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

19.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

19.2. A IMPUGNAÇÃO DEVERÁ ser realizada EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/

19.3. Caberá ao Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

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

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

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

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

19.8. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio Portal de Compras Públicas - https://www.portaldecompraspublicas.com.br/, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

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

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

20.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

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

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

20.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

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

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

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

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

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

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

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

20.12. A PMSM-PI, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

20.12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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

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

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

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA COMO APÊNDICE: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
ANEXO III – PROJETO EXECUTIVO

Simplício Mendes -PI, 01 de julho de 2026.

Gustavo Moura Cavalcante
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo n°079/2026

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025,** nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	TOTAL (R$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.	1	SVÇ	R$ 928.181,68	R$ 928.181,68
VALOR TOTAL					**R$ 928.181,68**

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como obra/serviço comum de engenharia nos termos da lei.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Subcontratação

4.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

4.4. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
4.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.6. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é opcional, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 12 horas, nas datas previstas no Edital, a fim de que se tenha conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado.
4.7. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
4.8. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
4.8.1. Será necessário entrar em contato pelo menos 2 dias úteis de antecedência a data da vistoria com o Secretário de OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS, através do telefone **89 99931-1086** ou solicitar através do e-mail: **semospsm@gmail.com**.
4.9. 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.
4.10. 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.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
5.1.1. Início da execução do objeto: 15 (quinze) dias corridos da emissão da ordem de serviço, caso contrário, a empresa estará sujeita às penalidades previstas em contrato;
5.1.2. A empresa contratada deverá a partir da emissão da ordem de serviço até o prazo de 15 dias corridos, encaminhar cronograma físico-financeiro, podendo este divergir do cronograma proposto, desde que adequado aos desembolsos mensais previstos, contendo no mínimo a previsão de execução e término de cada etapa, devendo este documento ser aprovado pelo gestor do contrato.
5.1.3. A empresa contratada deverá seguir o cronograma físico-financeiro aprovado pelo gestor do contrato e deverá reapresentar novo cronograma, toda vez que a medição real divergir em 10% pontos percentuais em relação ao planejado.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados na zona urbana do município de Simplício Mendes/PI, conforme projeto básico.
5.3. Os serviços serão prestados em horário compatível com o estabelecido em convenção coletiva de trabalho, do Sindicato dos Trabalhadores da Industria da Construção Civil da região.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades que permitam o bom andamento e execução do contrato, promovendo sua substituição quando necessário ou quando solicitado pela fiscalização ou pelo gestor do contrato.

5.5. Além de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) todos os trabalhadores da empresa, deverão receber uniforme específico, contendo a identificação com a logomarca e identificação da empresa contratada.

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

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.7. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

6.2. 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.

6.3. 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.

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

6.5. 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.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução do contrato.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. 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

6.10. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.16. 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 (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. 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; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.19. A contratada deixará a disposição da fiscalização diário de obras físico ou digital (aplicativo específico) para eventuais anotações e observações pertinentes a fiscalização do contrato.

Gestor do Contrato

6.20. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.21. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.22. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.23. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.24. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.25. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.26. 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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.1.1. As medições serão efetuadas mensalmente, sendo observado sua compatibilização com o cronograma físico-financeiro aprovado pelo gestor do contrato.

7.1.2. Caberá ao fiscal do contrato avaliar se o quantitativo solicitado pela empresa no boletim de medição está quantitativamente e qualitativamente adequado ao pagamento, podendo alterar os quantitativos quando entender necessário.

7.1.3. Sempre que houver divergência maior que 10% entre o planejamento do cronograma físico financeiro e a medição real da execução da obra, a empresa será notificada por atraso na prestação de serviço e enviará novo cronograma físico-financeiro reprogramando seu cronograma, bem como explicações técnicas sobre os motivos que ensejaram o atraso da prestação de serviço.

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

7.1.4.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.4.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.4.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

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

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

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

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

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

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

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

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

7.3.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

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

7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato,

em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

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

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

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

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

7.6. 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.

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

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

Liquidação

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;
b) a data da emissão;
c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e
f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante;

7.12. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se a 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.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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.

Prazo de pagamento

7.18. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação de índice de correção monetária a ser indicado no contrato.

Forma de pagamento

7.20. O pagamento será realizado através de transferência, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária, ou para o caso de transferência bancária, a data apresentada em comprovante específico.

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

7.22.1. 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.

7.23. 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.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Para o objeto sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

8.3.1. valor global: conforme valor estimado da licitação.

8.3.2. o licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por planilha em meio eletrônico conforme modelo elaborado pela Administração:

8.3.2.1. O orçamento sintético com os respectivos quantitativos e os preços unitários já considerando o desconto ofertado, podendo a administração solicitar a comprovação de exequibilidade dos itens unitários tidos como relevante (insumos A da curva ABC).

8.3.2.2. O orçamento analítico com o preço global já considerando o desconto ofertado na proposta.

8.3.2.3. BDI de serviços comuns e BDI reduzido (quando se aplicar), cabendo a empresa a comprovação dos percentuais utilizados na composição do seu BDI.

8.3.3. Serão desclassificadas as propostas que:

8.3.3.1. Contiverem vícios insanáveis.

8.3.3.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital.

8.3.3.3. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação.

8.3.3.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

8.3.3.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável

Exigências de habilitação

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
8.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
8.9. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
8.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
8.11. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
8.12. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, do IBGE.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
8.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;
8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
8.18. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos

à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.24. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

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

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

8.27. O atendimento dos índices econômicos previstos no item anterior deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor;

8.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

8.29. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º);

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

8.31. A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual de 10% (dez porcento), calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

8.32. Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor

exigido para os licitantes individuais, conforme definido na Parte Específica, salvo justificativa anos autos.

Qualificação Técnica

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

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

8.34. Certidão de Regularidade emitida pelo conselho profissional competente, em nome da pessoa jurídica licitante e da pessoa física responsável técnica;

8.35. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de certidão de acervo técnico por execução de obra ou serviço de características semelhantes:

8.35.1. A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) detentor do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade ou através da apresentação dos documentos a seguir:

a) Empregado: Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;

b) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

c) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou

d) Profissional Autônomo: Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;

8.36. Certidão de Acervo Técnico-CAT emitida por qualquer uma das regiões do CREA ou Conselho profissional competente comprovando a execução pelo profissional indicado**,** constando data de início e término do serviço de engenharia, local de execução, nome do Contratante e Contratada, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas do serviço de engenharia e os quantitativos executados de serviços similares de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto ora licitado que em quaisquer dos casos poderão estar preferencialmente grifados para melhor visualização quando da análise pela Comissão Permanente de Licitação.

8.37. Comprovação, através de Atestado de Capacidade Técnica ou Atestado de Conclusão de Obra emitido por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, por empresa privada, que a licitante executou serviços de características técnicas similares às do objeto licitado, devidamente registrado no Conselho Profissional competente. Esta documentação deverá comprovar os serviços de características técnicas similares às do objeto licitado com indicação do responsável técnico, bem como, deverá estar contido na CAT o nome da empresa licitante e para qual órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada.

8.38. Para fins de comprovação de qualificação técnica, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quantos julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.
8.38.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante;
8.38.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;
8.39. Declaração formal de que disponibilizará de estrutura operacional (pessoal e material) adequada ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.
8.40. No momento do cadastramento da proposta, o licitante deverá apresentar em campo próprio, comprovação do recolhimento de quantia a título de **garantia de proposta**, como requisito de **PRÉ-HABILITAÇÃO**, no valor de **R$ 9.281,82 (nove mil, duzentos e oitenta e um reais e oitenta e dois centavos).** A comprovação apresentada deverá conter todas as informações necessárias à rastreabilidade da garantia, sendo imprescindível que todos os dados sejam legíveis e que não haja omissão de informações. Além disso, a validade da garantia deverá ser igual ou superior ao prazo de validade exigido para a proposta. A garantia prevista neste item deverá ser prestada nas modalidades abaixo, nos termos da Lei 14.133/2021 e alterações posteriores:
1. 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;
2. Seguro-garantia;
3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
4. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 928.181,68 (novecentos e vinte e oito mil, cento e oitenta e um reais e sessenta e oito centavos),** conforme planilha orçamentária de referência, com data-base de novembro de 2026.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos seguintes recursos:

FONTE: 700 – CONVENIO Nº 978.393/2025
ELEMENTO DE DESPESA: 44.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES
PROGRAMA DE TRABALHO: 1.044 – CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - 26.782.0007.1044

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

Simplício Mendes/PI, 01 de julho de 2026.

Gustavo Moura Cavalcante
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ÁREA REQUISITANTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.

3. LOCALIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Os serviços objeto da presente contratação serão executados na zona rural do Município de Simplício Mendes/PI, nos trechos de estradas vicinais contemplados no Projeto Técnico de Engenharia vinculado à Proposta nº 046430/2025 e ao Convênio nº 978393/2025, conforme definido no memorial descritivo, na memória de cálculo, no projeto geométrico e nas demais peças técnicas que instruem a contratação.

De acordo com os documentos técnicos anexados, a intervenção não se restringe à Localidade Boa Esperança, mas abrange trechos rurais distintos indicados no projeto, compreendendo os segmentos Socorro dos Pios a Barra Nova, Bom Sucesso a Pau Ferro e Pau Ferro, todos situados na zona rural de Simplício Mendes/PI. Assim, para fins de ETP, a localização da prestação dos serviços deve refletir os trechos efetivamente previstos no orçamento e na memória de cálculo do empreendimento.

O memorial e os elementos gráficos do projeto registram que os locais de execução estão identificados por plantas, estaqueamento e coordenadas geográficas, com referências técnicas suficientes para a adequada localização dos trechos e das jazidas de material a serem utilizadas na execução dos serviços. Tais elementos permitem a perfeita delimitação espacial da intervenção e subsidiam a futura fiscalização contratual.

A intervenção corresponde à execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais, contemplando serviços de desmatamento, destocamento e limpeza, regularização do subleito, terraplenagem, transporte de material, revestimento primário com material de jazida, expurgo de jazida, mobilização e desmobilização de equipamentos, além da administração local da obra, observadas as especificações, métodos executivos e demais parâmetros estabelecidos nas peças técnicas do projeto.

Conforme consta expressamente do memorial descritivo, os locais onde serão executadas as obras são de propriedade da Prefeitura Municipal de Simplício Mendes/PI, constituindo área de domínio público. Desse modo, a execução contratual deverá ocorrer em conformidade com os projetos de engenharia, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes do processo administrativo.

A execução dos serviços deverá observar integralmente as normas técnicas aplicáveis às obras rodoviárias e as orientações da fiscalização designada pela Administração, a quem competirá acompanhar a execução contratual, verificar a conformidade dos serviços realizados e assegurar o fiel cumprimento do objeto contratado nos trechos rurais previstos no empreendimento.

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.

4. NATUREZA E FINALIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

A presente contratação caracteriza-se como obra pública de engenharia, voltada à execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais na zona rural do Município de Simplício Mendes/PI, conforme definido no Projeto Técnico de Engenharia vinculado à Proposta nº 046430/2025 e ao Convênio nº 978393/2025. O memorial descritivo registra expressamente que o projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estradas vicinais, com utilização do seguimento já existente e execução de serviços de terraplenagem, em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis.

A natureza da contratação é de execução por escopo certo, destinada à entrega de resultado determinado e previamente delimitado pela Administração, consistente na recuperação e melhoria de trechos de estradas vicinais rurais, com observância do memorial descritivo, das especificações técnicas, das planilhas orçamentárias, da memória de cálculo, do cronograma físico-financeiro e dos demais documentos que compõem o projeto.

Sob o aspecto material, a prestação compreende a execução de serviços tecnicamente integrados e interdependentes, incluindo mobilização e desmobilização de equipamentos, administração local da obra, desmatamento, destocamento e limpeza, regularização do subleito, terraplenagem, transporte de material, revestimento primário com material de jazida e expurgo de jazida, todos necessários à adequada recuperação funcional das vias rurais contempladas no empreendimento.

A finalidade da contratação é promover a melhoria da infraestrutura viária rural do Município, assegurando melhores condições de tráfego, deslocamento, acessibilidade e apoio logístico às comunidades beneficiadas. Conforme a justificativa constante do memorial, a obra proporcionará melhores facilidades de acesso aos povoados, criará condições para o escoamento da produção agrícola e oferecerá suporte à população local, especialmente em períodos chuvosos, quando as condições de tráfego nas estradas vicinais tendem a se agravar.

Também constitui finalidade da contratação fortalecer a integração entre localidades rurais e contribuir para o desenvolvimento regional, em consonância com os objetivos expressamente fixados no projeto técnico. O documento aponta como objetivos facilitar o acesso da população entre as localidades, criar condições para o transporte da produção

agrícola e dotar o Município de melhor infraestrutura, com reflexos positivos sobre a dinâmica econômica e social da zona rural.

No plano administrativo, a contratação se insere na estratégia de execução do objeto pactuado com o Ministério da Agricultura e Pecuária, com suporte em projeto técnico previamente elaborado e orçamento estruturado com base em referências SICRO, SINAPI e ORSE, segundo metodologia do Manual de Custos Rodoviários do DNIT. Trata-se, portanto, de contratação finalisticamente orientada à entrega de solução de engenharia compatível com a necessidade pública identificada e com a adequada aplicação dos recursos vinculados ao convênio.

Adicionalmente, a execução da obra deverá observar as normas técnicas pertinentes e os parâmetros definidos nos estudos topográficos, geotécnicos e geométricos que embasaram a solução escolhida, bem como as orientações da fiscalização designada pela Administração. O memorial registra que os locais de execução pertencem à Prefeitura Municipal de Simplício Mendes/PI e constituem área de domínio público, o que reforça a finalidade pública direta da contratação.

Em síntese, trata-se de contratação de obra pública de engenharia com finalidade de interesse público relevante, destinada à recuperação e melhoria de estradas vicinais rurais, com potencial de gerar benefícios duradouros à mobilidade, ao acesso da população, ao escoamento da produção e ao desenvolvimento local do Município de Simplício Mendes/PI.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de promover a melhoria da infraestrutura viária rural do Município de Simplício Mendes/PI, por meio da execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais na zona rural, conforme previsto na Proposta nº 046430/2025 e no Convênio nº 978393/2025. O projeto técnico foi apresentado pela Prefeitura Municipal ao Ministério da Agricultura e Pecuária no âmbito do programa Fomento ao Setor Agropecuário, tendo por objeto a execução de intervenção voltada à recuperação funcional de trechos rurais estratégicos do Município.

A necessidade da contratação está diretamente relacionada às dificuldades de acesso, deslocamento e circulação enfrentadas pela população da zona rural, especialmente em períodos de chuvas mais intensas, quando as condições de tráfego nas estradas vicinais se deterioram e podem comprometer a mobilidade cotidiana, o transporte de bens e o acesso a serviços públicos. O memorial descritivo registra expressamente que a obra proporcionará melhores facilidades de acesso aos povoados, criará condições para o escoamento agrícola e oferecerá apoio à população local diante da precariedade das vias rurais.

A contratação também se justifica pela necessidade de assegurar condições mínimas de habitabilidade, deslocamento e integração entre comunidades rurais, reduzindo os impactos decorrentes da deficiência da infraestrutura viária existente. Segundo o memorial, a intervenção busca inclusive minimizar problemas associados ao acúmulo de água e à perda de trafegabilidade das estradas, circunstâncias que afetam diretamente a qualidade de vida da população beneficiada e a continuidade das atividades econômicas locais.

Sob o ponto de vista técnico, a necessidade da contratação está vinculada à execução de solução de engenharia previamente concebida para a recuperação de estradas vicinais com utilização do seguimento já existente, mediante a realização de serviços de mobilização e

desmobilização de equipamentos, administração local da obra, desmatamento, destocamento e limpeza, regularização do subleito, terraplenagem, transporte de material, revestimento primário com material de jazida e expurgo de jazida, conforme previsto nas planilhas orçamentárias, na memória de cálculo e no memorial descritivo.

A necessidade administrativa encontra-se ainda reforçada pelos objetivos expressamente definidos no projeto, que consistem em facilitar o acesso da população entre localidades, criar condições para o transporte e escoamento da produção agrícola e dotar o Município de melhor infraestrutura, contribuindo para o desenvolvimento regional. Assim, a contratação não atende apenas a uma demanda operacional de manutenção viária, mas a uma finalidade pública mais ampla de fortalecimento da mobilidade rural e de apoio ao setor agropecuário local.

Além disso, os documentos técnicos demonstram que a solução proposta foi estruturada com base em levantamento topográfico, estudo geotécnico e projeto geométrico, o que evidencia a existência de elementos suficientes para caracterizar a necessidade pública e a viabilidade técnica da intervenção. O memorial informa que o estudo topográfico foi realizado por levantamento planialtimétrico com locação do eixo, nivelamento e seccionamento, e que o estudo geotécnico contemplou a identificação de jazidas aptas ao atendimento da obra.

A contratação de empresa especializada revela-se, portanto, necessária, adequada e oportuna, pois permitirá a implementação das soluções técnicas previstas no projeto com observância das normas de engenharia aplicáveis, dos referenciais orçamentários adotados e do cronograma físico-financeiro estabelecido. O memorial registra que os custos foram elaborados com base em metodologia do DNIT e referências SICRO, SINAPI e ORSE, e que a execução da obra está prevista para ocorrer no prazo de 120 dias, o que demonstra compatibilidade entre a necessidade identificada, a solução projetada e os meios previstos para sua execução.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o fortalecimento da infraestrutura rural do Município, para a melhoria das condições de deslocamento da população, para o apoio ao escoamento da produção agropecuária e para o desenvolvimento socioeconômico local, mostrando-se plenamente compatível com o interesse público e com a necessidade administrativa identificada pela Prefeitura Municipal de Simplício Mendes/PI.

Garantia da Proposta

A exigência de garantia de proposta na contratação demonstra-se essencial para assegurar a seriedade e o comprometimento dos participantes no processo licitatório. Esta garantia tem como objetivo assegurar que os licitantes estão efetivamente comprometidos com o processo, funcionando como um mecanismo de segurança que protege a administração pública contraofertas não sérias. Ela também assegura que os licitantes selecionados honrarão seus compromissos, caso sejam declarados vencedores.

Além disso, a garantia de proposta atua como um instrumento de mitigação de riscos para a administração pública, proporcionando uma rede de segurança financeira e garantindo que os recursos necessários estarão disponíveis para cobrir eventuais perdas ou custos adicionais. A prática está em conformidade com as normativas legais que regem os processos licitatórios no Brasil, contribuindo para a eficiência na gestão de contratos públicos ao assegurar que os licitantes vencedores têm a capacidade e a intenção de efetivar os contratos.

Portanto, a exigência de garantia de proposta é plenamente justificável na contratação, representando uma medida de segurança, seriedade e transparência para o processo licitatório.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de Simplício Mendes, para o exercício de 2026.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação refere-se à execução de obra de engenharia, nos termos do art. 2º, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a aplicação da referida lei às contratações de obras e serviços de arquitetura e engenharia.

O procedimento licitatório será realizado por meio da modalidade concorrência, conforme previsto no art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, modalidade aplicável às contratações de obras e serviços de engenharia.

Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico ou Projeto Executivo, contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar e dimensionar a obra, assegurando a viabilidade técnica do empreendimento, o adequado tratamento do impacto ambiental e a estimativa precisa dos custos e prazos de execução.

7.1. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

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

7.2. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

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

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

7.3. REQUISITOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
a) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
b) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
c) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
d) Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
e) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

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

9.1. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO "CONCORRÊNCIA"

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

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão sigam o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n° 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de obras de engenharia, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n° 5.194/66.

Reformar consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como obra de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará a ação de construir, de modo que a modalidade adequada para o processamento da Concorrência Eletrônica é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

9.2. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO "MENOR PREÇO"

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

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

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço. A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

9.3. DO REGIME "EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO"

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de Construção, cuja

execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...] A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra.

Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...] A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

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

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

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observa as regras e obrigações contratuais dispostas nos artefatos da contratação.
Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação

9.4. DO FRACIONAMENTO DO OBJETO

A presente contratação não comporta parcelamento do objeto como solução mais adequada ao interesse público, pois se trata de objeto único, consistente na execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais na zona rural do Município de Simplício Mendes/PI, conforme a Proposta nº 046430/2025 e o Convênio nº 978393/2025. O próprio projeto técnico identifica uma única meta de execução, com objeto global definido de forma unitária e orçamento consolidado para a entrega da solução planejada pela Administração.

Os documentos técnicos demonstram que a solução foi estruturada de maneira integrada, coordenada e funcionalmente indivisível, abrangendo serviços interdependentes de mobilização e desmobilização de equipamentos, administração local da obra, desmatamento, destocamento e limpeza, regularização do subleito, terraplenagem, transporte de material, revestimento primário com material de jazida e expurgo de jazida, todos vinculados à recuperação funcional das estradas vicinais contempladas no empreendimento. A adequada execução de uma etapa depende tecnicamente da compatibilidade e da continuidade das demais, o que evidencia a unidade técnica e operacional do objeto.

Além disso, o memorial descritivo registra que o projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estradas vicinais, com utilização do seguimento já existente e execução de serviços de terraplenagem, a partir de estudos topográficos, geotécnicos e geométricos previamente realizados. Isso reforça que a solução foi concebida como um único empreendimento de engenharia, e não como contratações autônomas e independentes entre si.

Embora o projeto identifique trechos distintos para fins de memória de cálculo e organização executiva, tais segmentos não configuram lotes independentes, mas apenas subdivisões técnicas internas de um mesmo objeto contratual. O orçamento está consolidado em uma única planilha global, o cronograma físico-financeiro foi estruturado de forma unificada e as metas do convênio tratam a intervenção como uma única execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais.

O eventual fracionamento da execução entre múltiplos contratados poderia comprometer a padronização dos serviços, dificultar a coordenação executiva, ampliar os riscos de incompatibilidades técnicas, gerar incertezas quanto à responsabilidade por falhas construtivas e tornar mais complexa a fiscalização contratual. Em obras dessa natureza, marcadas por encadeamento técnico entre as etapas executivas, a contratação unitária favorece maior controle, uniformidade metodológica e melhor gestão dos resultados.

Também se observa que a metodologia orçamentária foi elaborada de forma uniforme, com base em referências SICRO, SINAPI e ORSE, e com BDI único aplicado ao conjunto da solução, o que confirma o planejamento voltado à execução unitária do objeto.

Assim, a contratação deve ser tratada como objeto único, e não como lote, por corresponder a uma solução de engenharia una, vinculada a um único convênio, uma única meta, um único orçamento global e um único planejamento executivo, sendo essa a modelagem mais adequada para assegurar eficiência administrativa, coerência técnica e segurança na entrega final do empreendimento.

9.5. DA PARTICIPAÇÃO DE ME E EPP

A participação Exclusiva de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

9.6 DA VEDAÇÃO A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A vedação de consórcios se justifica pela maior competitividade e eficiência do processo licitatório, já que, ao proibir consórcios, garante-se uma maior competição entre os licitantes individuais, evitando que empresas se unam para aumentar sua capacidade financeira ou técnica, criando uma vantagem injusta sobre empresas menores e diminuindo a igualdade de condições entre os concorrentes.

Além de facilitar o controle e a fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais, pois quando uma única empresa é contratada, torna-se mais claro e direto atribuir responsabilidades, acompanhar o andamento do contrato e cobrar eventuais penalidades em caso de descumprimento.

9.7. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e serviços de maior qualidade.

9.8. DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de prestação de serviços de engenharia em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A contratação destina-se a execução de serviços do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico.

12. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

No presente caso, o não parcelamento da solução mostra-se a medida mais adequada, tendo em vista que o objeto consiste na execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais na zona rural do Município de Simplício Mendes/PI, conforme previsto no Projeto Técnico de Engenharia vinculado à Proposta nº 046430/2025 e ao Convênio nº 978393/2025. Trata-se de intervenção com unidade funcional, técnica e executiva, cuja adequada realização depende da compatibilização entre os serviços previstos nas peças técnicas do empreendimento.

Embora o parcelamento constitua diretriz relevante nas contratações públicas, sua adoção pressupõe viabilidade técnica e vantagem econômica, devendo a Administração considerar a responsabilidade técnica, os custos decorrentes da multiplicidade de contratos e a necessidade de ampliação da competição sem perda da economia de escala. A Lei nº 14.133/2021 exige, no estudo técnico preliminar, justificativa expressa para o parcelamento ou não da contratação, à luz da melhor solução para o atendimento da necessidade pública.

No caso concreto, os serviços previstos apresentam forte interdependência técnica e operacional, abrangendo mobilização de equipamentos, administração local da obra, desmatamento, limpeza, regularização do subleito, terraplenagem, transporte de material, revestimento primário com material de jazida e expurgo de material excedente. Tais atividades não se desenvolvem de forma autônoma, mas sim de maneira encadeada e coordenada, de modo que a fragmentação da execução poderia comprometer a continuidade das frentes de trabalho, a padronização dos procedimentos construtivos e a qualidade final da solução entregue.

A doutrina especializada destaca que não se admite o parcelamento quando ele comprometer a integridade qualitativa do objeto, especialmente nas hipóteses em que a unidade do empreendimento não pode ser desfeita sem risco à execução satisfatória. Também ressalta que o parcelamento deve ser afastado quando a contratação por múltiplos fornecedores implicar perda de eficiência econômica, elevação dos custos de gestão contratual ou prejuízo aos ganhos de escala.

Sob o aspecto econômico e gerencial, o parcelamento também não se mostra vantajoso. A divisão do objeto em contratações distintas tenderia a ampliar os custos administrativos relacionados à gestão, fiscalização, medição, mobilização de equipes e compatibilização entre cronogramas, além de aumentar o risco de controvérsias quanto à responsabilidade por falhas executivas em serviços interligados. Em contrapartida, a execução por uma única empresa favorece a responsabilização unitária, a uniformidade técnica da obra e o melhor controle da execução física e financeira do contrato.

Além disso, os documentos técnicos do empreendimento revelam que a solução foi concebida de forma integrada, com definição conjunta dos serviços, dos métodos executivos, das fontes de material, das distâncias de transporte, do cronograma físico-financeiro e da metodologia orçamentária. Essa modelagem reforça que a contratação una é a que melhor preserva a coerência entre planejamento, execução e fiscalização, reduzindo riscos de descontinuidade, retrabalho e incompatibilidades entre etapas construtivas.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento da solução atende de modo mais adequado ao interesse público, por preservar a integridade técnica do objeto, assegurar maior eficiência na gestão contratual e reduzir riscos à qualidade, à funcionalidade e à durabilidade da obra. Assim, a contratação deve ser realizada de forma una, diante da inviabilidade técnica do parcelamento útil e da ausência de vantagem econômica em sua adoção.

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis e o atendimento adequado das necessidades da PMSM-PI.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Aprovação do Projeto;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n° 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Projeto Básico e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

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

16. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

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

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

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

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

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

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

Diante disso, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

À vista dos elementos técnicos constantes do Projeto Básico de Engenharia, conclui-se que a presente contratação é viável e adequada ao atendimento da necessidade pública identificada, tendo por objeto a execução de obras e serviços de engenharia para estradas vicinais na zona rural do Município de Simplício Mendes/PI, nos termos da Proposta nº 046430/2025 e do Convênio nº 978393/2025. O empreendimento encontra-se instruído com memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos detalhados, memória de cálculo, projeto geométrico e cronograma físico-financeiro, o que demonstra a existência de base técnica suficiente para a deflagração da contratação.

A viabilidade técnica da contratação está evidenciada pela concepção do projeto, que adotou solução compatível com a realidade local e com as necessidades de recuperação das estradas vicinais, com fundamento em levantamento topográfico, estudo geotécnico, projeto geométrico e definição dos serviços executivos pertinentes. O memorial registra que a diretriz escolhida foi a utilização do seguimento já existente, com execução de serviços de terraplenagem e demais intervenções necessárias à melhoria funcional das vias rurais.

A viabilidade operacional também se mostra presente, uma vez que a Administração identificou a necessidade de contratação de empresa especializada para executar os serviços previstos no projeto, os quais envolvem mobilização de equipamentos, administração local da obra, regularização do subleito, desmatamento, limpeza, revestimento primário, transporte de material e expurgo de jazida. Trata-se de objeto que demanda estrutura operacional, mão de obra especializada e equipamentos próprios de execução rodoviária, justificando a terceirização da execução em favor de empresa apta a entregar o resultado pretendido.

Sob o aspecto econômico-financeiro, a contratação revela-se viável porque o orçamento foi elaborado segundo metodologia técnica expressamente indicada no projeto, com base no Manual de Custos Rodoviários do DNIT e em referências oficiais de preços, notadamente SICRO, SINAPI e ORSE, além de composição de BDI de 23,28%. O valor global estimado da contratação é de R$ 928.181,68, e os custos apresentados foram qualificados no memorial como compatíveis com os preços praticados no mercado.

A viabilidade administrativa e jurídica decorre do fato de que o objeto está claramente delimitado, vinculado a convênio específico e orientado por finalidade pública definida, consistente na melhoria da infraestrutura viária rural, no apoio ao escoamento da produção agrícola e na ampliação das condições de acesso da população. O projeto também registra que os locais de execução pertencem à Prefeitura Municipal de Simplício Mendes/PI e constituem área de domínio público, o que afasta óbices dominiais à execução da obra.

Além disso, o cronograma físico-financeiro demonstra a exequibilidade temporal da contratação, com previsão de execução em 120 dias, compatibilizada com os serviços previstos, os valores orçados e a sistemática de acompanhamento da obra. O memorial informa, ainda, que o cronograma será exigido na licitação e apresentado na prestação de contas, reforçando a governança e o controle da execução contratual.

Diante desse conjunto de elementos, o posicionamento conclusivo deste Estudo Técnico Preliminar é favorável à contratação, por estarem demonstradas a viabilidade técnica, operacional, econômica e administrativa do empreendimento, bem como sua aderência ao interesse público e aos objetivos institucionais da Administração Municipal. A contratação mostra-se apta a produzir resultados concretos na melhoria da mobilidade rural, no

fortalecimento da infraestrutura local e no apoio ao desenvolvimento socioeconômico do Município de Simplício Mendes/PI.

Simplício Mendes – PI, 30 de junho de 2026.

Gustavo Moura Cavalcante
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA

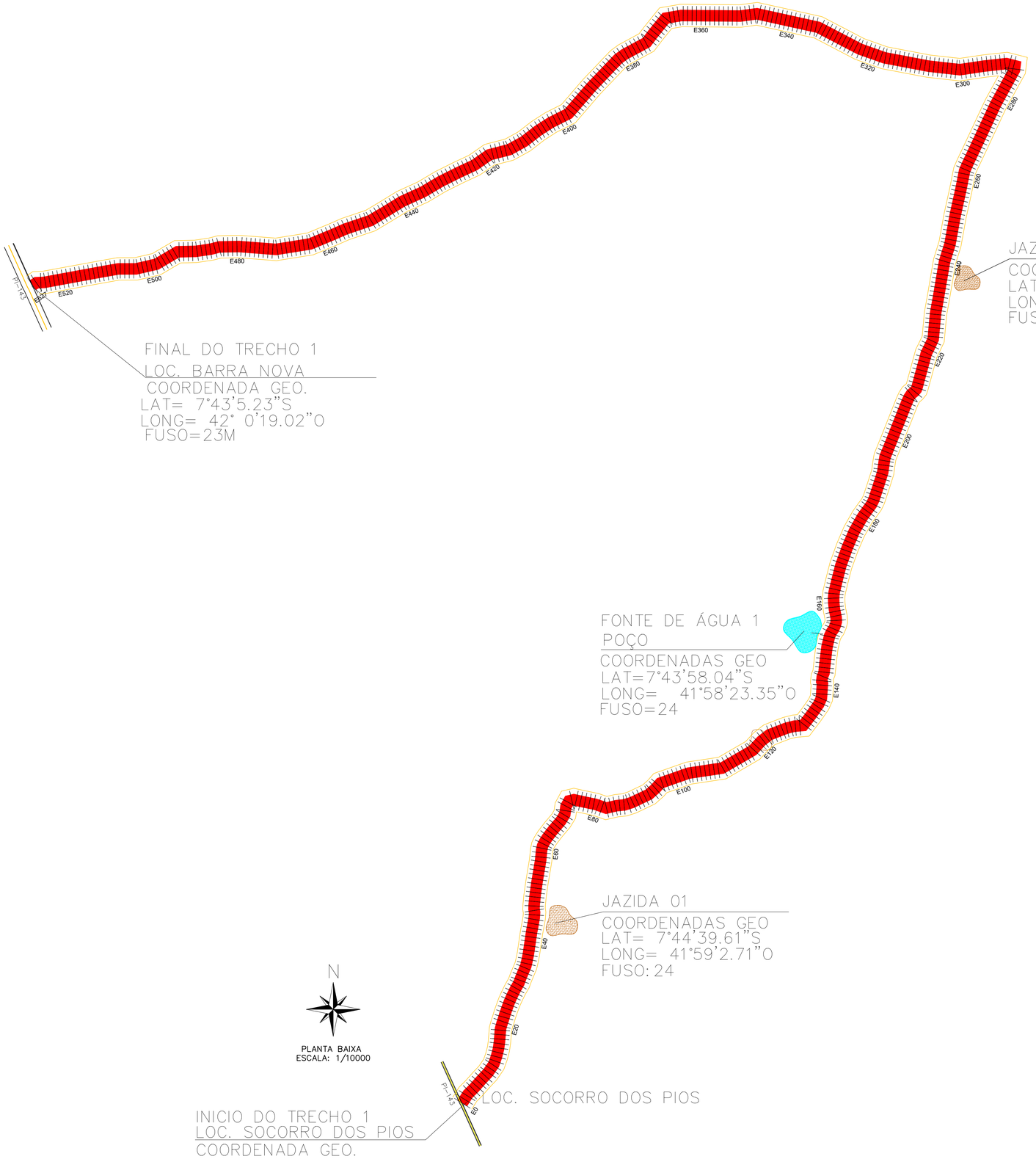
FOMENTO AO SETOR AGROPECUÁRIO

PROPOSTA N° 046430/2025

CÓDIGO DO INSTRUMENTO Nº 978393/2025

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES (PI)

OUTUBRO/ 2025



LEGENDA

POÇO / RESERVATÓRIO

CERCA

CURVAS DE NIVEIS

VIA PAVIMENTADA

SARJETA DE PROTEÇÃO
SZT 60-20
A IMPLANTAR

EDIFICAÇÕES

ESTRADA EXISTENTE

RIACHO OU DESCIDA DÁGUA

BUEIRO EXISTENTE

JAZIDA EXISTENTE

FONTE DE AGUA EXISTENTE

QUADRO RESUMO					
Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
				INÍCIO	FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL:E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA - JAZIDA DE SOLO	-	-	JA1 - 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 - 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 - 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA - FONTE DE ÁGUA	-	-	FA1 - 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 -7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

VERMELHA CONSULTORIA LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

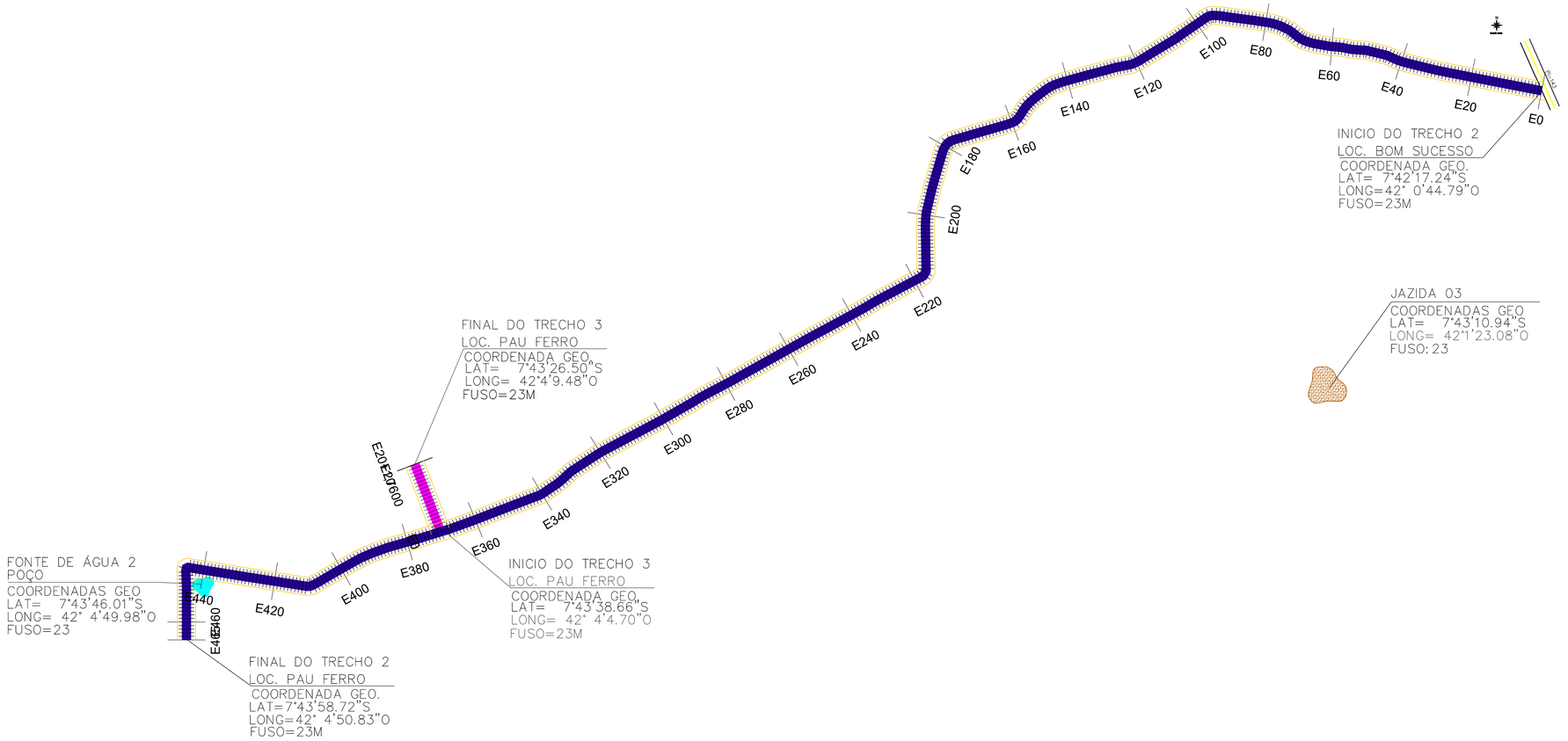
LOCAL: ZONA RURAL -TRECHO 01: LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA

CONVÊNIO Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

DESENHO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO/ PLANTA GERAL

ESCALA: 1/10.000

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:		PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY			02
DATA:	FORMATO:	REV.:		PRANCHA Nº:
2026	A1	01		PG - 01/02



LEGENDA

POÇO / RESERVATÓRIO

CERCA

CURVAS DE NIVEIS

VIA PAVIMENTADA

SARJETA DE PROTEÇÃO SZT 60-20 A IMPLANTAR

EDIFICAÇÕES

ESTRADA EXISTENTE

RIACHO OU DESCIDA DÁGUA

BUEIRO EXISTENTE

JAZIDA EXISTENTE

FONTE DE AGUA EXISTENTE

QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
				INÍCIO	FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL-E527	EXTENSÃO:10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E465	EXTENSÃO:9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E20+1,760	EXTENSÃO:401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

VERMELHA CONSULTORIA LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

CONVÊNIO Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

DESENHO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO/ PLANTA GERAL

LOCAL: ZONA RURAL -TRECHO 02: LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO -TRECHO 03: LOC. PAU FERRO

ESCALA: 1/10.000

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:	PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY		02
DATA: 2026	FORMATO: A1 / REV.: 01		PRANCHA Nº: PG - 02/02

PROJETO BÁSICO PARA APOIO A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES /PI

TERESINA/PI - 01 DE JUNHO DE 2026

Município: Simplício Mendes /PI
Convênio: 978393/2025
Objeto: Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais no município de Simplício Mendes- PI

SUMÁRIO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- Descrição do Objeto
- Prazo de Contrato prevendo possibilidade de prorrogação
- Relatório Fotográfico

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- Estudo Técnico Preliminar – ETP

3. MEMORIAL DESCRITIVO

- Objetivo dos Serviços
- Descrição dos Elementos
- Valor estimado da Manutenção

4. ANEXOS

- Anexo I – Planilha Orçamentária
  - Estimativa de Custos e Formação de Preços;
  - Memória de cálculo dos quantitativos da planilha orçamentária;
  - Planilha de Composição do BDI e Detalhamento dos Encargos Sociai;
  - Composições analíticas (de todos os itens);
  - Cronograma físico-financeiro.
- Anexo II – Projetos
- Anexo III – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do orçamento e projetos apresentados

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Informações Gerais			
Objetos Eixo I.N 25	APOIO A PROJETOS DE ADEQUAÇÃO E REFORMA DE ESTRADAS VICINAIS		
Objeto cadastrado no TransfereGov	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES- PI.		
Convênio:	978393/2025	**Proposta:**	046430/2025
Município:	SIMPLÍCIO MENDES	**UF:**	PI
Data do Fim da Vigência:	30/06/2028	**Cronograma da Obra**	4 meses

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de obra civil para Fomento ao Setor Agropecuário visando a necessidade de conservação, reparação e manutenção de Estradas Vicinais e infraestrutura da produção, sanando problemas ocasionados pela chuva que impossibilitam o escoamento da produção e a comercialização, trazendo benefícios também para a trafegabilidade.

PRAZO DE CONTRATO PREVENDO POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

O cronograma para execução da obra foi definido com o prazo de 120 (cento e vinte) dias compatibilizado com a planilha orçamentária, que define os eventos significativos como critério de acompanhamento e medição. O cronograma demonstra os valores que serão gastos ao longo do tempo e em cada etapa da obra, permitindo que o gestor da obra faça a programação de compra e estocagem de materiais, mobilização de mão de obra e equipamentos.

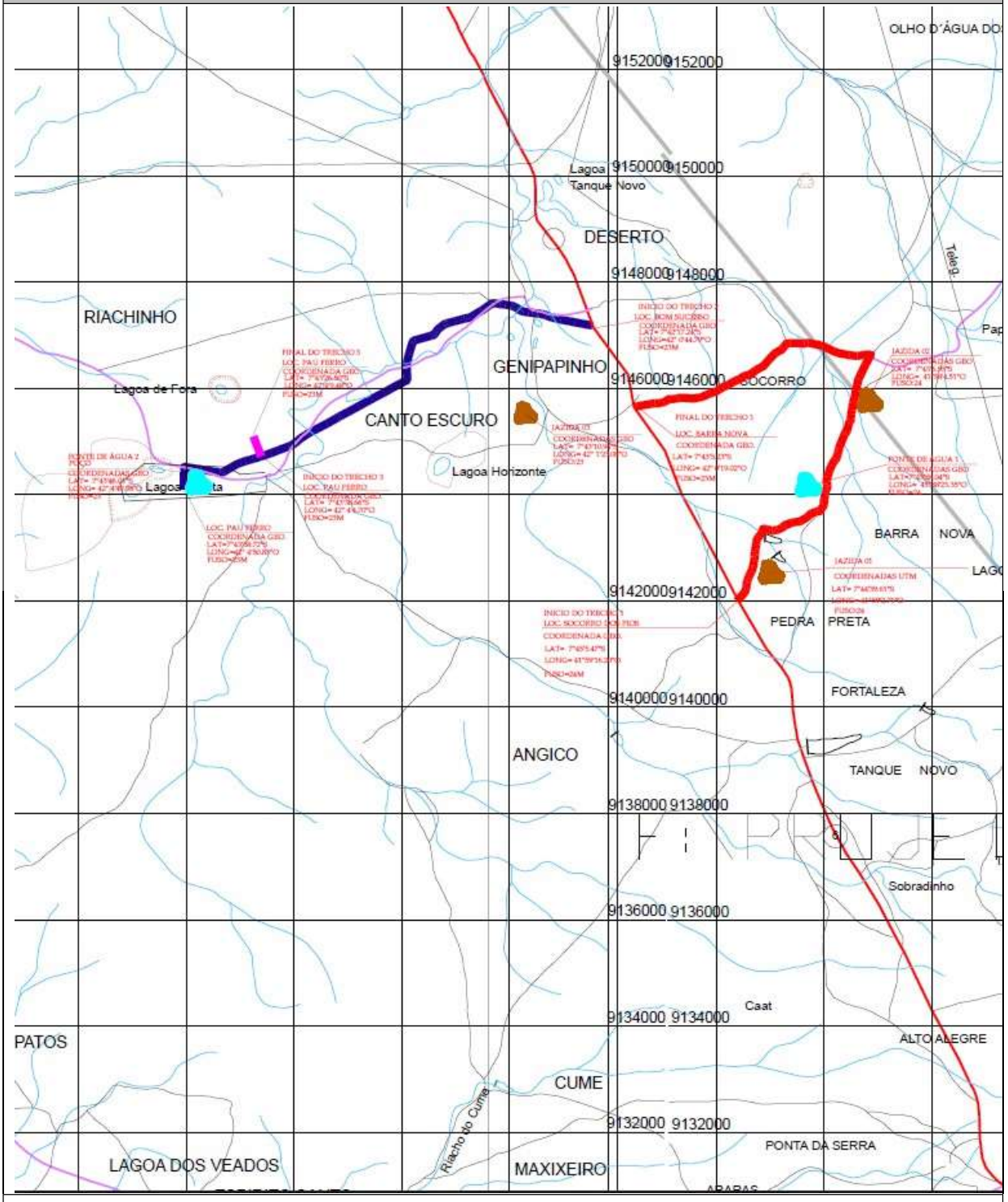
Caso haja necessidade, o prazo para execução da obra poderá ser prorrogado por igual período, ou seja, 120 (cento e vinte) dias, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, em conformidade com o disposto no Art. 124, da Lei N° 14.133/2021 e suas alterações, desde que justificado por escrito e devidamente aprovado pelo Município de Simplício Mendes/Pl.

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nome do Trecho / Empreendimento	Coordenadas Geográficas	Extensão do trecho (km) / Área a ser construída (m²)
TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	**INÍCIO:** **LAT= 7°45'5.47"S** **LONG= 41°59'16.20"O** **FIM:** **LAT= 7°43'5.23"S** **LONG= 42° 0'19.02"O**	**10,54 km/ 63.240,00 m²**
TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	**INÍCIO:** **LAT= 7°42'17.24"S** **LONG=42° 0'44.79"O** **FIM:** **LAT=7°43'58.72"S**	**9,30 km/ 55.800,00 m²**

	LONG=42° 4'50.83"O	
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO	**INÍCIO:** **LAT= 7°43'38.66"S** **LONG= 42° 4'4.70"O** **FIM:** **LAT= 7°43'26.50"S** **LONG= 42°4'9.48"O**	**0,40 km/ 2.410,56 m²**
JAZIDA DE SOLO 1	**LAT= 7°44'39.61"S** **LONG= 41°59'2.71"O**	**---**
JAZIDA DE SOLO 2	**LAT= 7°43'6.95"S** **LONG= 41°58'4.51"O**	**---**
JAZIDA DE SOLO 3	**LAT= 7°43'10.94"S** **LONG= 42° 1'23.08"O**	**---**
FONTE DE ÁGUA 1	**LAT= 7°43'58.04"S** **LONG= 41°58'23.35"O**	**---**
FONTE DE ÁGUA 2	**LAT= 7°43'46.01"S** **LONG= 42° 4'49.98"O**	**---**

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO



DSG

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO- TRECHO 1	
	
FOTO 01- INÍCIO TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 02 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA
	
FOTO 03 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 04 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA
	
FOTO 05 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 06 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA

	
FOTO 07 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 08 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA
	
FOTO 09 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 10 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA
	
FOTO 11 TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA	FOTO 12- FIM TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO- TRECHO 2	
	
FOTO 13- INÍCIO TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	FOTO 14 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO
	
FOTO 15 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	FOTO 16 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO
	
FOTO 17 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	FOTO 18 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO

	
FOTO 19 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	FOTO 20 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO
	
FOTO 21 TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO	FOTO 22- FIM TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO- TRECHO 3



FOTO 23- INÍCIO
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO



FOTO 24
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO



FOTO 25
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO



FOTO 26
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO



FOTO 27- FIM
TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO- JAZIDAS	
	
FOTO 28 JAZIDA 1	FOTO 29 JAZIDA 1
	
FOTO 30 JAZIDA 2	FOTO 31 JAZIDA 2
	
FOTO 32 JAZIDA 3	FOTO 33 JAZIDA 3

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO- FONTE DE ÁGUA	
	
FOTO 34 FONTE DE ÁGUA 1	FOTO 35 FONTE DE ÁGUA 1
	
FOTO 36 FONTE DE ÁGUA 2	FOTO 37 FONTE DE ÁGUA 2

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - ETP (ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A realização das obras de melhoria da estrada vicinal no município de Simplício Mendes representa uma ação de grande relevância para o fortalecimento da infraestrutura rural e para a promoção do desenvolvimento regional. A intervenção proposta tem como objetivo principal proporcionar melhores condições de deslocamento às comunidades da zona rural, facilitando o acesso da população aos serviços públicos essenciais e contribuindo diretamente para o crescimento econômico e social do município.

As atuais condições de trafegabilidade em determinados trechos comprometem a circulação de veículos e pedestres, principalmente durante o período chuvoso, quando surgem erosões, atoleiros e dificuldades de acesso. Essa situação impacta negativamente a rotina dos moradores, dificultando o transporte escolar, o atendimento de saúde, o deslocamento para atividades comerciais e o acesso a outros serviços indispensáveis. Nesse contexto, a execução da obra torna-se necessária para garantir maior segurança viária, reduzir o tempo de deslocamento e melhorar a conectividade entre as comunidades rurais e a sede municipal.

Além disso, a recuperação e adequação da estrada vicinal contribuirão significativamente para o fortalecimento das atividades produtivas locais, favorecendo o transporte de produtos agrícolas, insumos e demais mercadorias oriundas da zona rural. A melhoria das condições da via permitirá maior eficiência logística, reduzindo prejuízos causados pelas dificuldades de acesso e incentivando o desenvolvimento das cadeias produtivas do município. Dessa forma, a obra proporcionará benefícios diretos à economia local, promovendo mais qualidade de vida, mobilidade e integração social para a população de Simplício Mendes.

LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Solução 1 - O revestimento primário compreende a execução de camada granular, composta por agregados naturais ou artificiais, aplicada sobre o reforço do subleito ou diretamente sobre o subleito compactado em rodovias não pavimentadas, com a função de assegurar condições de rolamento e de aderência do tráfego satisfatórias, mesmo sob condições climáticas adversas.

Solução 2 - A pavimentação asfáltica é uma estrutura formada de múltiplas camadas de materiais, projetada de acordo com as necessidades do solo, construída sobre uma superfície final de terraplanagem compactada, conhecida como subleito.

Escolha - Com intuito de realizar a manutenção e conservação das vicinais, a solução de aplicação de revestimento primário se apresenta como solução tecnicamente viável e com menor custo em relação a aplicação de pavimento rígido ou flexível.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A solução técnica adotada para as melhorias das estradas vicinais no município de Simplício Mendes foi definida com base nas características da região, nas necessidades de mobilidade das comunidades rurais e na busca por maior durabilidade, segurança e eficiência das vias. Para isso, foram previstos serviços de terraplanagem e revestimento primário, considerados adequados para proporcionar melhores condições de trafegabilidade, maior estabilidade da pista e redução dos impactos causados pelas chuvas e pelo desgaste natural das estradas. A escolha dessas intervenções também levou em consideração a viabilidade econômica e a eficiência para atender às demandas locais, garantindo melhores condições de acesso, maior segurança no deslocamento da população e mais eficiência no transporte da produção rural, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do município.

BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Com a execução das melhorias das estradas vicinais no município de Simplício Mendes, espera-se alcançar resultados significativos para a população rural e para a Administração Pública, promovendo avanços na mobilidade, no desenvolvimento econômico e na qualidade da infraestrutura local. Entre os principais benefícios previstos, destacam-se a melhoria das condições de tráfego e do acesso entre as comunidades rurais e a sede do município, proporcionando maior segurança e eficiência no deslocamento de pessoas, veículos e mercadorias; o fortalecimento das atividades econômicas locais, especialmente no que se refere ao escoamento da produção agrícola e ao incentivo às cadeias produtivas da região; a redução dos impactos causados pelas condições precárias das vias, principalmente em períodos chuvosos; além da adoção de soluções compatíveis com a preservação ambiental e com a utilização racional dos recursos públicos, assegurando maior economicidade, eficiência e durabilidade às intervenções executadas.

3. MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de adequação de estradas vicinais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às Normas para medição de serviços rodoviários dos DERs, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

NORMAS APLICÁVEIS

Para o desenvolvimento dos projetos de engenharia foram utilizada as Normas / Instruções Normativas / Manuais a seguir:

- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 104/2009 – E.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 106/2009 – ES.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 107/2009 – ES.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 445/2023 – ES.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 137/2010 – ES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira

A placa da obra terá dimensões de 3,60 x 1,80 m (01 unidade), com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. Será assentada com o material oriundo da escavação do mesmo. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.



1.2 e 1.3 – Mobilização e Desmobilização:

O serviço de mobilização e desmobilização compreende as despesas para transporte de ida e volta dos equipamentos, considerando seu lugar de origem até o local onde se implantará o canteiro, conforme memorial de cálculo das distancias de transporte.

A contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de serviço, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

a) Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;

b) Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;

c) Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pelo órgão responsável, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.

No serviço de mobilização e desmobilização os aparelhos a serem deslocados com o auxílio do caminhão cavalo mecânico c/carreta prancha, para a execução da obra serão: motoniveladora, trator agrícola, tratores esteira, rolo compactador de pneus, rolo compactador pé de carneiro vibratório e equipamentos (grade de discos para trator de pneu).

No serviço de mobilização e desmobilização os aparelhos a serem deslocados sem o auxílio do caminhão cavalo mecânico c/carreta prancha, para a execução da obra serão: caminhão tanque e caminhão basculante.

2.0 – Administração Local da Obra

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

REGULARIZAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

1.0 – TERRAPLENAGEM

1.1 – Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário:

– Definição:

Regularização e preparo do subleito é o conjunto de operações que visa conformar a camada final de terraplenagem, mediante cortes e aterros de até 20,00 cm de espessura, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação, para recebimento de uma estrutura de pavimento.

–Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela Prefeitura Municipal.

O equipamento básico para a execução da regularização do subleito compreende as seguintes unidades:

a) Motoniveladora equipada com escarificador, com dispositivos para controle de profundidade;

b) Caminhão tanque irrigador de água, com 10.000 litros de capacidade, equipado com moto bomba capaz de distribuir água sob pressão regulável e de forma uniforme;

c) Rolos compactadores: rolo compactador de pneus autopropelido e rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus, capaz de produzir a compactação e o acabamento especificado;

d) Trator agrícola sobre pneus;

e) Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24").

– Execução:

Não é permitida a execução em dias de chuva.

Inicialmente deve-se proceder verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente, com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplenagem.

Segue-se, posteriormente, a escarificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto, nos segmentos em que a terraplenagem estiver concluída.

Caso seja necessária a complementação de materiais, deve-se lançá-los preferencialmente antes da escarificação, para em seguida, efetuar as operações de pulverização e homogeneização do material.

Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos devem ser removidos.

Com atuação da motoniveladora, através de operações de corte e aterro, deve-se conformar a superfície existente, adequando-a ao projeto, de acordo com os perfis transversais e longitudinais.

Os materiais excedentes resultantes das operações de corte que possuam as características que permitam a sua utilização em: aterros, camada final de terraplenagem ou em outras camadas do pavimento devem ser transportados para locais designados pela fiscalização para utilização posterior, de acordo com o estabelecido em projeto ou indicado pela fiscalização.

Operações de corte ou aterro que excedam a espessura de 0,20 m devem ser executadas conforme discriminado nas especificações de terraplenagem sendo elas: escavação e carga de material e aterro.

O material espalhado e escarificado, após ter atingido a cota desejada, deve ser, umedecido, se necessário, e homogeneizado mediante ação combinada da grade de discos e operações com a motoniveladora.

Essas operações devem prosseguir até que o material apresente visualmente homogêneo, isento de grumos ou torrões.

Admitem-se as variações do teor de umidade entre –2,0% a +1,0% da umidade ótima de compactação.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder o umedecimento da camada através de caminhão tanque irrigador. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada.

Concluídas as correções necessárias para obtenção do teor ótimo da umidade especificada, deve-se conformar a camada pela ação da motoniveladora, iniciando em seguida a compactação.

Nos trechos em tangente, a compactação deve ser executada das bordas para o centro, em percurso eqüidistante da linha de base, eixo. O percurso ou passadas do equipamento utilizado deve distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade de faixa do percurso anterior.

Nos trechos em curva, havendo sobrelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para trechos em tangente.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da camada em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha do eixo. Nos locais inacessíveis aos rolos compactadores, como cabeceiras de obra de arte etc., a compactação deve ser executada com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

As operações de compactação devem prosseguir até que se atinja o grau de compactação de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia especificada em projeto, obtida conforme NBR 7182.

O número de passadas necessárias do equipamento de compactação, para atingir grau de compactação exigido, deve ser determinado experimentalmente na pista.

Deve ser realizada nova determinação sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta da motoniveladora e do rolo de pneus ou liso.

A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

As pequenas depressões e saliências, resultantes da atuação de rolo pé de carneiro de pata curta, podem ser toleradas, desde que o material não se apresente solto, sob a forma de lamelas.

Em complementação às operações de acabamento, deve-se proceder a remoção das leiras, que formam lateralmente à pista acabada, como resultado da conformação da regularização do subleito.

Não deve ser permitida a liberação de tráfego ao usuário face à possibilidade de danos ao serviço executado, em especial sob condições climáticas adversas.

– Controle:

Os solos utilizados na regularização e preparo do subleito devem ser submetidos aos ensaios abaixo discriminados, na freqüência indicada:

a) Análise granulométrica, conforme NBR 7181;

b) Ensaio de CBR, conforme NBR 9895, com determinação da expansão, na energia de compactação especificada com projeto;

O controle da execução da camada deve ser realizado pelos seguintes procedimentos:

a) Determinação da massa específica aparente seca máxima e umidade ótima, conforme NBR 7182, com a energia especificada em projeto, com amostras coletadas na pista;

b) Determinação do teor de umidade com umidímetro Speedy, imediatamente antes do início da compactação. Se a umidade estiver compreendida no intervalo de –2,0% a +1,0% da umidade ótima, o material pode ser liberado para compactação;

c) Determinação, após o término da compactação da umidade e da massa específica aparente seca in situ, de acordo com NBR 7185, e o respectivo grau de compactação, em relação aos valores obtidos na línea a, em amostras retiradas na profundidade de no mínimo 75% da espessura da camada.

A recolocação e o nivelamento do eixo e das bordas devem ser executados a cada 20,00 m; devem ser nivelados os pontos no eixo, bordas e dois pontos intermediários.

A verificação do eixo e das bordas deve ser feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas seções correspondentes às estacas da locação. A largura da plataforma acabada deve ser determinada por medidas à trena, executadas pelo menos a cada 20,00 m.

O acabamento da superfície dos diversos segmentos concluídos é verificado com duas réguas, uma de 1,20 m e outra de 3,00 m de comprimento, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da estrada, nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.

– Aceitação:

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

Os solos são aceitos desde que:

a) Os resultados de CBR, analisados estatisticamente para conjuntos de no mínimo 4 e no máximo 10 amostras, devem ser iguais ou superiores ao CBR de projeto;

b) Os valores individuais de expansão sejam no máximo igual a 2%.

O grau de compactação é aceito desde que não sejam obtidos valores individuais inferiores a 100 %, ou os valores de grau de compactação, analisados estatisticamente para conjuntos de no mínimo 4 e no máximo 10 amostras, sejam iguais ou superiores a 100%.

O acabamento da superfície será aceito desde que a variação máxima entre dois pontos de contato de qualquer uma das réguas e a superfície da camada seja inferior a 0,50 cm.

– Controle Ambiental:

Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água, da vegetação lindeira e da segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente, a serem observados no decorrer da execução da camada de preparo e regularização do subleito.

Devem ser observados os seguintes procedimentos na exploração das ocorrências de materiais:

Para as áreas de apoio necessárias as execuções dos serviços devem ser observadas as normas ambientais vigentes no Governo do Estado do Piauí:

a) Na exploração de áreas de empréstimos, a contratada só poderá executar escavações nas áreas previstas no projeto ou naqueles que tiverem sido projetadas e especialmente aprovada pela fiscalização durante a construção. A exploração da área de empréstimo somente pode ser iniciada após a obtenção da autorização ambiental, qualquer alteração deve ser objeto de complementação;

b) Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem ser feitos dentro do limite da área autorizada; o material retirado deve ser estocado de forma que, após sua exploração, o solo orgânico possa ser reutilizado na recuperação da área;

c) Caso seja necessário promover o corte de árvores, para instalação das atividades, deverá ser obtida autorização dos órgãos ambientais competentes, sendo que os serviços deverão considerar os critérios impostos pelos órgãos. Em hipótese alguma será admitida a queima de vegetação como forma de supressão ou mesmo a queima dos resíduos do corte: troncos e ramos;

d) Deve ser evitada a localização de áreas de apoio em áreas de restrições ambientais como: reservas ecológicas ou florestais, áreas de preservação permanente, de preservação cultural etc., ou mesmo em suas proximidades;

e) Durante sua exploração, as áreas devem ser mantidas com drenagem adequada, de modo a evitar o acúmulo de águas bem como processos erosivos;

f) Deve-se planejar adequadamente a exploração da área, de modo a minimizar os impactos decorrentes e a facilitar a recuperação ambiental da área, que deve ser executada tão logo esteja concluída a exploração.

Durante a execução devem ser conduzidos os seguintes procedimentos:

a) Deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços;

b) Deve ser proibido o tráfego dos equipamentos fora do corpo da estrada para evitar danos desnecessários à vegetação e interferências na drenagem natural;

c) As áreas destinadas ao estacionamento e manutenção dos veículos devem ser devidamente sinalizadas, localizadas e operadas de forma que os resíduos de lubrificantes ou combustíveis não sejam carreados para os cursos d'água. As áreas devem ser recuperadas ao final das atividades;

d) Todos os resíduos de lubrificantes ou combustíveis utilizados pelos equipamentos, seja na manutenção ou operação dos equipamentos, devem ser recolhidos em recipientes adequados e dada a destinação apropriada;

e) É obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários.

– Critérios de Medição e Pagamento:

Os serviços de regularização e preparo do subleito, recebidos de conformidade com esta norma, devem ser medidos em metros quadrados de plataforma concluída, com base no comprimento e na largura da superfície acabada, contidos no projeto e confirmados pela fiscalização.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos aos preços unitários contratuais respectivos. Este pagamento constitui remuneração única para toda a mão-de-obra, com encargos sociais e equipamentos necessários de conformação, regularização, acréscimos, remoção, escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e acabamento sobre a plataforma final de terraplenagem.

Estão inclusos os serviços de compactação e reaterro do material.

1.2 – Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro 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:

- Trator de esteira com lâmina;
- Motosserras;
- Caminhão basculante;
- Serra circular;
- 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 n°104/2009 – 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.

1.3 - Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário:

A Descarga, o espalhamento, a homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, a compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, são fundamentais para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 037/94. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa especifica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

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

Os aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas das fundações e as trincheiras de bueiros, bem como todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, serão compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e sapos mecânicos, na umidade descrita para o corpo dos aterros.

1.4 - 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.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

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 da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

O controle de carga, quanto à distribuição do material, será visual; quanto à determinação do volume, o procedimento será aquele descrito no critério de medição, a seguir.

No caso de materiais a serem medidos na báscula, tais como os provenientes de demolições, deverá haver a distribuição homogênea, de modo a permitir o cálculo do volume transportado em cada viagem.

Os caminhões deverão ter as dimensões de suas caçambas medidas e anotadas, previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

A medição será feita multiplicando-se o peso, em toneladas, medido na carroceria do veículo, pela distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

a) O peso do material carregado será determinado pela simples pesagem, em balança de reconhecida precisão. O caminhão deverá ser pesado antes e depois da carga, mantidas as mesmas condições do veículo, tal como o volume de combustível no tanque;

b) Caberá a fiscalização aceitar a balança a ser utilizada;

c) Caso não seja possível a pesagem, será procedido o cálculo do peso em função das dimensões e do peso específico do material;

d) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

- Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.
- O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

1.5 – Expurgo 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.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo presente documento e seus anexos, apresentamos a proposta para apreciação da equipe técnica de engenharia do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA, onde solicitamos a respectiva aprovação.

Simplício Mendes, 01 de junho de 2026

LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA:05333624313

Assinado de forma digital por LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA:05333624313
Dados: 2026.06.02 12:23:01 -03'00'

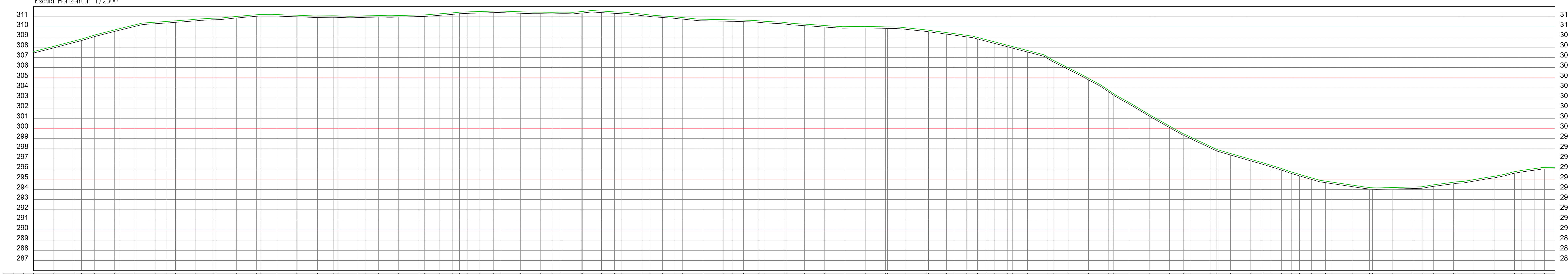
Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
CREA/PI nº 1918912777/PI
Responsável técnico

MARCIO JOSE PINHEIRO MOURA:02053914351

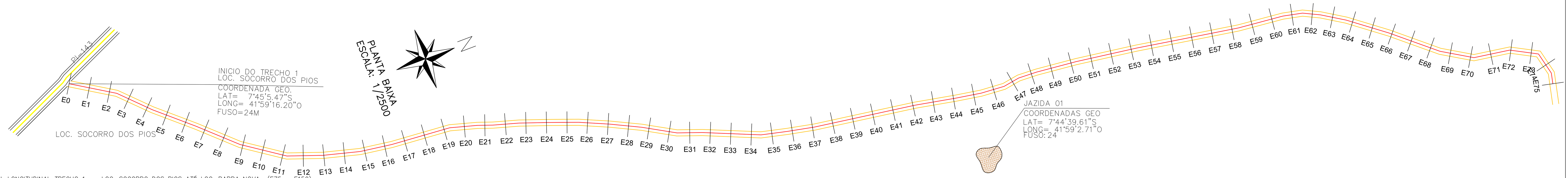
Assinado digitalmente por MARCIO JOSE PINHEIRO MOURA:02053914351
ND: C=BR, CN=MARCIO JOSE PINHEIRO MOURA:02053914351, L=Simplício Mendes, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla, ST=PI
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.02 10:59:24-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

Marcio Jose Pinheiro Moura
Prefeito do Município de Simplício Mendes

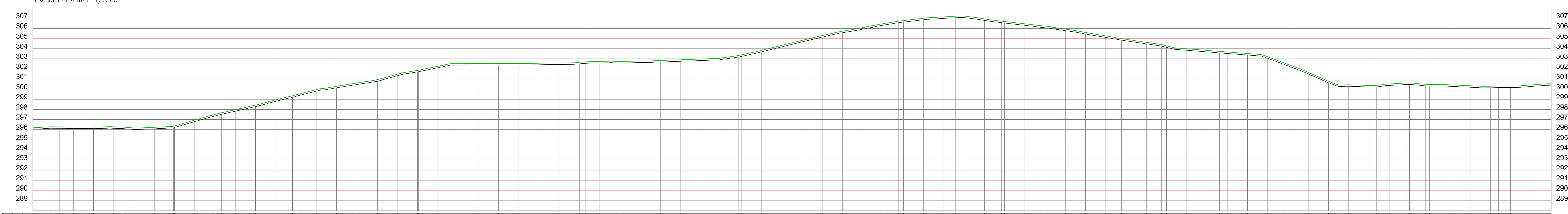
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E0 – E75)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



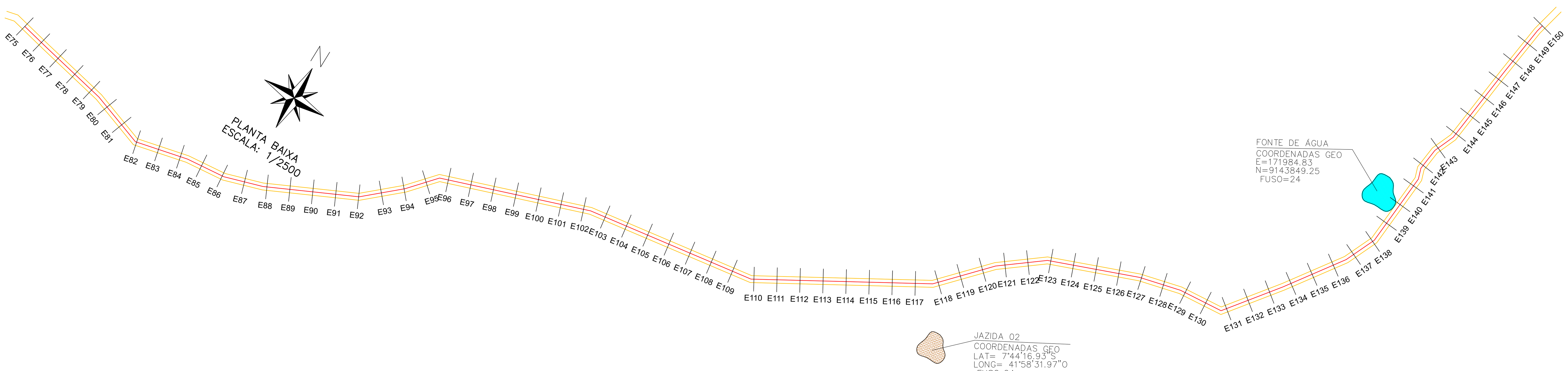
ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E0	307,428	307,578
E1	307,940	308,090
E2	308,464	308,614
E2+7,285	308,653	308,803
E3	309,041	309,191
E4	309,557	309,707
E4+5,373	309,693	309,843
E5	310,053	310,203
E6	310,316	310,466
E6+10,788	310,385	310,535
E7	310,452	310,602
E8	310,604	310,754
E8+17,111 / E9	310,708 / 310,713	310,858 / 310,863
E10	310,883	311,033
E11	311,051	311,201
E11+4,086	311,084	311,234
E12	311,072	311,222
E12+19,063 / E13	311,008 / 310,998	311,158 / 311,148
E14	310,937	311,087
E14+15,537	310,947	311,097
E15	310,939	311,089
E16	310,921	311,071
E16+6,973	310,943	311,093
E17	310,968	311,118
E18	310,972	311,122
E19	311,021	311,171
E19+5,660	311,035	311,185
E20	311,140	311,290
E20+12,836	311,233	311,383
E21	311,298	311,448
E21+7,595	311,334	311,484
E22	311,369	311,519
E22+13,314	311,406	311,556
E23	311,412	311,562
E24 / E24+4,583	311,348 / 311,338	311,498 / 311,488
E25	311,300	311,450
E25+11,321	311,289	311,439
E26	311,300	311,450
E27 / E27+7,397	311,364 / 311,374	311,514 / 311,524
E28	311,410	311,560
E28+12,834	311,334	311,484
E29	311,298	311,448
E30	311,114	311,264
E30+7,621	311,031	311,181
E31	310,931	311,081
E31+12,336	310,841	310,991
E32	310,767	310,917
E33	310,607	310,757
E34	310,566	310,716
E34+9,427	310,552	310,702
E35	310,519	310,669
E35+15,035	310,451	310,601
E36	310,410	310,560
E37 / E37+1,974	310,299 / 310,290	310,449 / 310,419
E38	310,125	310,275
E39	309,988	310,138
E40	309,879	310,029
E41	309,897	310,047
E42 / E42+1,327	309,864 / 309,851	310,001 / 310,007
E43	309,764	309,914
E44 / E44+2,306	309,557 / 309,526	309,707 / 309,676
E45	309,295	309,445
E45+7,516	309,193	309,343
E46	309,021	309,171
E46+10,691	308,814	308,964
E47	308,573	308,723
E47+7,120	308,388	308,538
E48	308,050	308,200
E48+5,310	307,911	308,061
E49	307,528	307,678
E50	306,880	307,030
E50+5,241	306,573	306,723
E51	305,828	305,978
E52	304,791	304,941
E53	303,606	303,756
E53+4,939	303,273	303,423
E54	302,410	302,560
E55	301,222	301,372
E56	300,086	300,236
E56+13,909	299,323	299,473
E57	299,037	299,187
E58	298,096	298,246
E58+6,585	297,787	297,937
E59	297,391	297,541
E60	296,812	296,962
E60+11,073	296,499	296,649
E61	296,227	296,377
E61+10,436	295,904	296,054
E62	295,573	295,723
E62+8,103	295,332	295,482
E63	294,983	295,133
E63+13,650	294,667	294,817
E64	294,572	294,722
E65	294,274	294,424
E65+17,010 / E66	294,036 / 294,034	294,186 / 294,184
E67	294,038	294,188
E68	294,087	294,237
E68+9,665	294,132	294,282
E69	294,299	294,449
E70 / E70+3,315	294,558 / 294,601	294,708 / 294,751
E71	294,816	294,966
E71+19,900 / E72	295,109 / 295,118	295,259 / 295,268
E73	295,595	295,745
E73+7,166	295,723	295,873
E74	295,902	296,052
E74+9,515	296,022	296,172
E75	296,031	296,181



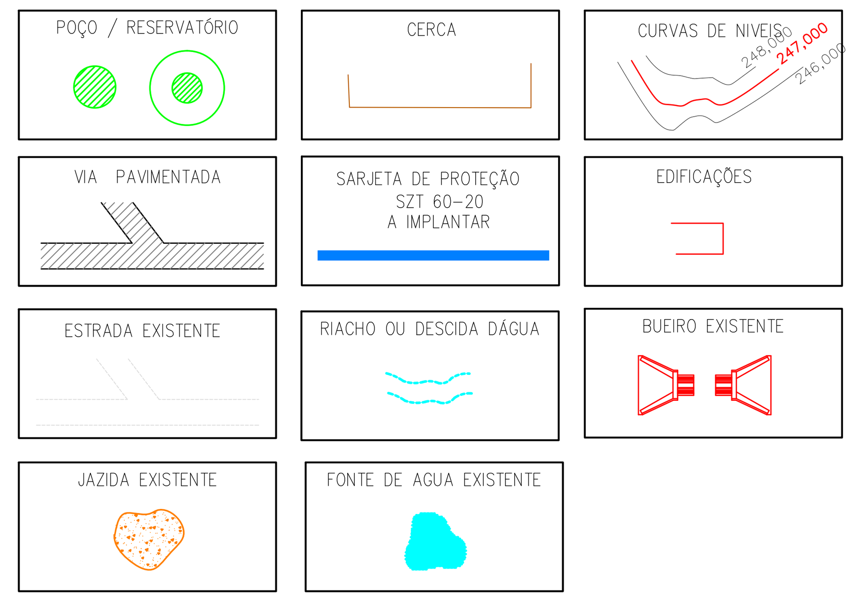
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E75 – E150)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E75	296,031	296,181
E76	296,133	296,283
E76+6,058	296,126	296,276
E77	296,114	296,264
E78	296,097	296,247
E79	296,131	296,281
E79+8,870	296,102	296,252
E80	296,013	296,163
E81	296,078	296,228
E81+18,863 / E82	296,180 / 296,219	296,330 / 296,369
E83	296,796	296,946
E84	297,356	297,506
E84+6,447	297,522	297,672
E85	297,824	297,974
E86 / E86+1,546	298,278 / 298,309	298,428 / 298,459
E87	298,800	298,950
E87+16,446 / E88	299,200 / 299,290	299,350 / 299,440
E89	299,811	299,961
E90	300,137	300,287
E91	300,466	300,616
E92 / E92+0,379	300,777 / 300,783	300,927 / 300,933
E93	301,313	301,463
E94 / E94+0,930	301,695 / 301,710	301,845 / 301,860
E95	302,105	302,255
E95+12,190	302,358	302,508
E96	302,362	302,512
E97	302,378	302,528
E98	302,374	302,524
E99	302,381	302,531
E100	302,405	302,555
E101	302,432	302,582
E102	302,495	302,645
E102+6,329	302,549	302,699
E103	302,583	302,733
E104	302,585	302,735
E105	302,618	302,768
E106	302,677	302,827
E107	302,749	302,899
E108	302,823	302,973
E109	302,923	303,073
E109+17,442 / E110	303,173 / 303,229	303,323 / 303,379
E111	303,686	303,836
E112	304,179	304,329
E113	304,669	304,819
E114	305,147	305,297
E115	305,578	305,728
E116	305,933	306,083
E117	306,300	306,450
E117+15,108	306,546	306,696
E118	306,610	306,760
E119	306,843	306,993
E120	306,976	307,126
E120+11,759	307,042	307,192
E121	307,059	307,209
E122	306,779	306,929
E122+17,081 / E123	306,554 / 306,518	306,704 / 306,668
E124	306,291	306,441
E125	306,067	306,217
E126	305,784	305,934
E126+19,326 / E127	305,482 / 305,492	305,632 / 305,642
E128	305,111	305,261
E128+15,486	304,843	304,993
E129	304,776	304,926
E130	304,478	304,628
E130+14,889	304,256	304,406
E131	304,127	304,277
E132	303,840	303,990
E133	303,678	303,828
E133+12,392	303,578	303,728
E134	303,520	303,670
E135	303,367	303,517
E136	303,042	303,192
E136+12,209	302,591	302,741
E137	302,293	302,443
E138 / E138+…833	301,497 / 301,477	301,647 / 301,627
E139	300,642	300,792
E140	300,294	300,444
E141	300,224	300,374
E141+7,235	300,219	300,369
E141+16,842 / E142	300,362 / 300,376	300,512 / 300,526
E142+16,543 / E143	300,477 / 300,477	300,627 / 300,627
E143+16,085 / E144	300,333 / 300,329	300,483 / 300,479
E145	300,289	300,439
E146	300,196	300,346
E147	300,148	300,298
E147+7,923	300,159	300,309
E148	300,170	300,320
E149	300,272	300,422
E149+13,874	300,381	300,531
	300,401	300,551



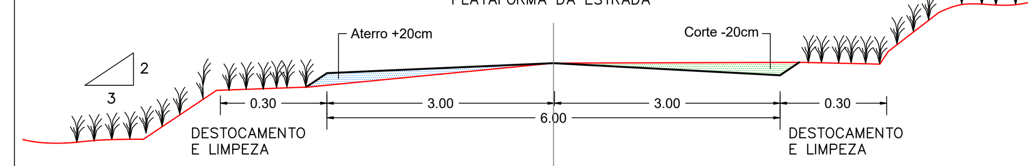
LEGENDA



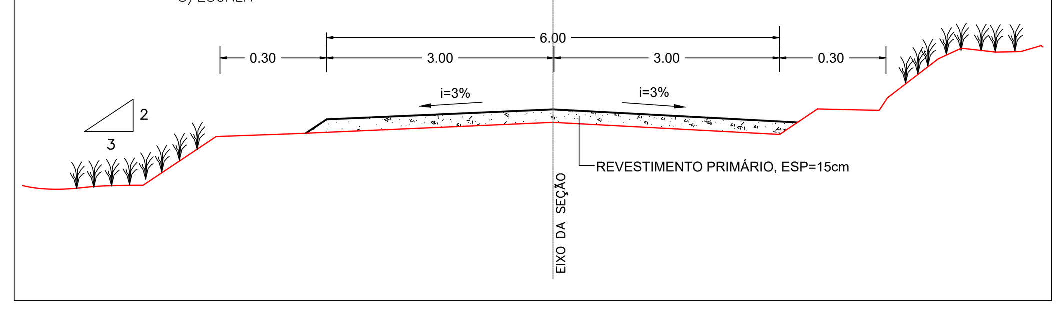
QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA

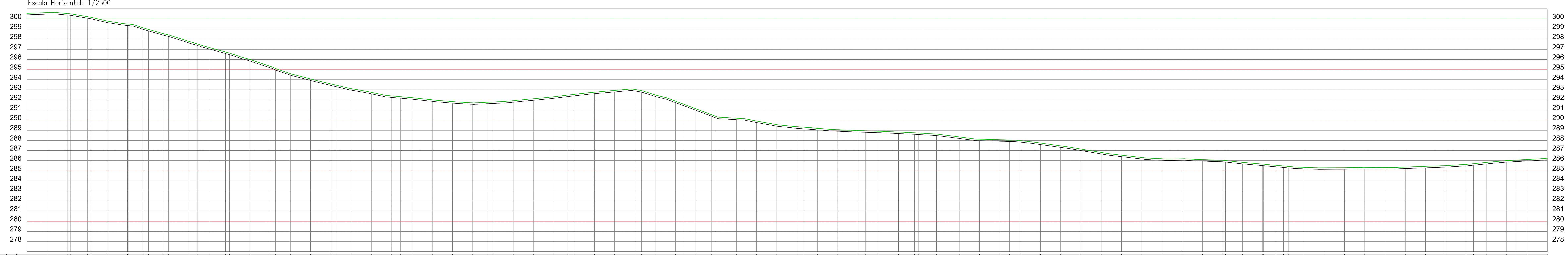


SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA

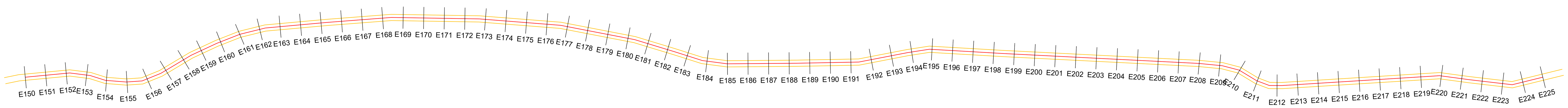


VERMELHA CONSULTORIA	VERMELHA CONSULTORIA LTDA
MIGUEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)
PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	LOCAL: ZONA RURAL TRECHO 01 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA
PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)	
DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA	ESCALA: 1/2500
DADOS DE CAMPO: CLIENTE	DESENHO/CAD: JANAIRY
DATA: 2026	FORMATO: A1 — REV.: 00
PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida, Engenheira Civil, RN: 1918912777 CREA-PI	Nº DO DESENHO: 03 — PRANCHA Nº: PG - 01/09

PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E150 – E225)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500

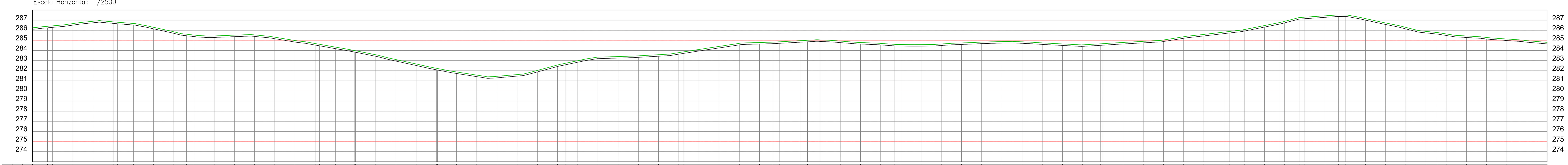


ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E150	300,401	300,551
E151	300,469	300,619
E152 / E152+13,402	300,381 / 300,381	300,531 / 300,531
E153 / E153+3,408	300,066 / 300,007	300,216 / 300,157
E153+19,076 / E154	299,634	299,788
E154+19,265 / E155	299,339	299,489
E155+14,742 / E156	298,961 / 298,811	299,111 / 298,961
E156+14,268 / E157	298,402 / 298,262	298,552 / 298,412
E158	297,621	297,771
E158+8,682	297,377	297,527
E159	297,040	297,190
E159+16,113 / E160	296,594 / 296,474	296,744 / 296,624
E160+1,169 / E161	295,855	296,005
E162 / E162+5,590	295,183 / 294,957	295,333 / 295,107
E163	294,451	294,601
E164	293,920	294,070
E165 / E165+5,176	293,429 / 293,305	293,579 / 293,455
E166	292,963	293,113
E167	292,597	292,747
E168	292,240	292,390
E168+8,553	292,166	292,316
E169	292,067	292,217
E170	291,852	292,002
E171	291,678	291,828
E172	291,556	291,706
E172+14,029 / E173	291,616 / 291,641	291,766 / 291,791
E174	291,768	291,918
E175	291,960	292,110
E176	292,156	292,306
E176+13,217 / E177	292,315 / 292,392	292,465 / 292,542
E178	292,609	292,759
E179	292,784	292,934
E180 / E180+6,537	292,876 / 292,769	293,026 / 292,919
E181	292,340	292,490
E182 / E182+7,434	291,726 / 291,444	291,876 / 291,594
E183	290,971	291,121
E183+15,345 / E184	290,392 / 290,207	290,542 / 290,357
E184+18,750 / E185	290,034	290,184
E186	289,752	289,902
E187	289,396	289,546
E188 / E188+6,779	289,194 / 289,143	289,344 / 289,293
E189	289,046	289,196
E190	288,913	289,063
E191 / E191+7,689	288,833 / 288,802	288,983 / 288,952
E192	288,768	288,918
E193	288,683	288,833
E193+15,843 / E194	288,609 / 288,585	288,759 / 288,735
E194+17,487 / E195	288,484 / 288,453	288,634 / 288,603
E196	288,198	288,348
E197	287,975	288,125
E198 / E198+9,427	287,923 / 287,896	288,073 / 288,046
E199	287,834	287,984
E200	287,593	287,743
E201	287,311	287,461
E202	287,000	287,150
E203	286,662	286,812
E204	286,392	286,542
E205	286,161	286,311
E206	286,034	286,184
E207	286,032	286,182
E207+18,542 / E208	285,952 / 285,953	286,102 / 286,103
E209 / E209+2,645	285,888 / 285,881	286,038 / 286,031
E209+19,459 / E210	285,677 / 285,672	285,827 / 285,822
E210+19,319 / E211	285,510 / 285,503	285,660 / 285,653
E211+12,463	285,391	285,541
E212 / E212+4,694	285,322 / 285,279	285,472 / 285,429
E213	285,188	285,338
E214	285,140	285,290
E215	285,151	285,301
E216	285,189	285,339
E217	285,177	285,327
E218	285,215	285,365
E219	285,286	285,436
E219+18,286 / E220	285,351 / 285,361	285,501 / 285,511
E221	285,480	285,630
E221+7,310	285,549	285,699
E222	285,674	285,824
E223	285,855	286,005
E223+9,456	285,909	286,059
E224	285,963	286,113
E225	286,093	286,243

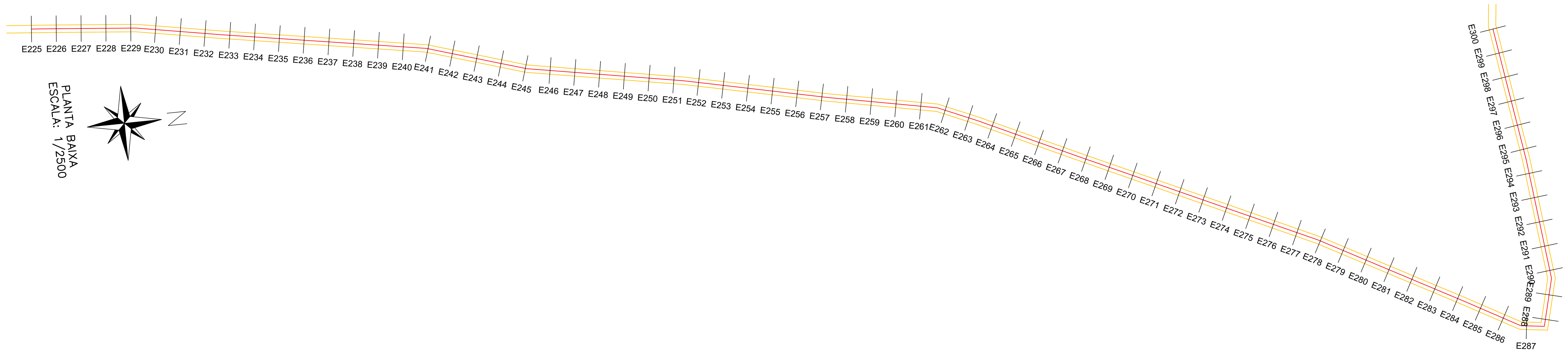


PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/2500

PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E225 – E300)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500

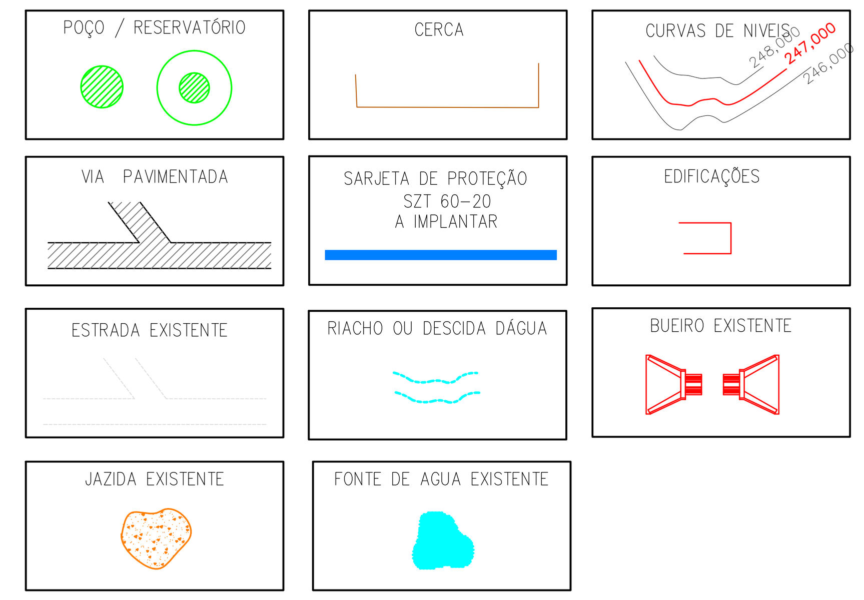


ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E225	286,093	286,243
E225+14,945 / E226	286,247 / 286,291	286,397 / 286,441
E227	286,514	286,664
E228	286,745	286,895
E229 / E229+4,131	286,686 / 286,649	286,836 / 286,799
E230	286,527	286,677
E231	286,146	286,296
E232	285,702	285,852
E232+12,493 / E233	285,465 / 285,381	285,615 / 285,531
E234	285,294	285,444
E235	285,372	285,522
E236	285,396	285,546
E237	285,169	285,319
E238	284,838	284,988
E239 / E239+4,209	284,543 / 284,469	284,693 / 284,619
E240	284,190	284,340
E240+19,709 / E241	283,853 / 283,827	284,003 / 283,977
E242	283,431	283,581
E243	282,955	283,105
E244	282,521	282,671
E245 / E245+1,134	282,095 / 282,072	282,245 / 282,222
E246	281,729	281,879
E247	281,419	281,569
E248	281,299	281,449
E249	281,472	281,622
E250	281,883	282,033
E251 / E251+8,205	282,419 / 282,597	282,569 / 282,747
E252	282,845	282,995
E253	283,196	283,346
E254	283,255	283,405
E255	283,326	283,476
E256	283,437	283,587
E257 / E257+5,039	283,641 / 283,720	283,791 / 283,870
E258	283,953	284,103
E259	284,258	284,408
E260	284,561	284,711
E261	284,644	284,794
E261+13,240 / E262	284,679 / 284,716	284,829 / 284,866
E263 / E263+7,535	284,823 / 284,863	284,973 / 285,013
E264	284,902	285,052
E265	284,784	284,934
E266	284,644	284,794
E267	284,556	284,706
E267+13,956 / E268	284,459 / 284,448	284,609 / 284,598
E269	284,436	284,586
E270	284,497	284,647
E271	284,602	284,752
E272	284,684	284,834
E273	284,740	284,890
E274	284,714	284,864
E275	284,605	284,755
E276	284,503	284,653
E277	284,414	284,564
E277+17,843 / E278	284,515 / 284,529	284,665 / 284,679
E279	284,649	284,799
E280	284,759	284,909
E281	284,891	285,041
E282	285,212	285,362
E283	285,444	285,594
E284 / E284+5,685	285,675 / 285,740	285,825 / 285,890
E285	285,922	286,072
E286	286,320	286,470
E286+15,382 / E287	286,625 / 286,737	286,775 / 286,887
E287+14,354 / E288	287,112 / 287,149	287,262 / 287,299
E289	287,283	287,433
E289+13,444 / E290	287,373 / 287,356	287,523 / 287,506
E291	287,010	287,160
E292	286,576	286,726
E293	286,140	286,290
E294	285,744	285,894
E294+10,895	285,631	285,781
E295	285,492	285,642
E296	285,291	285,441
E297	285,142	285,292
E298	284,990	285,140
E299	284,823	284,973
E300	284,657	284,807



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/2500

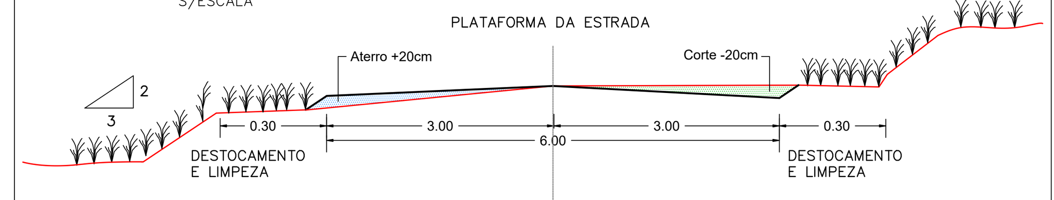
LEGENDA



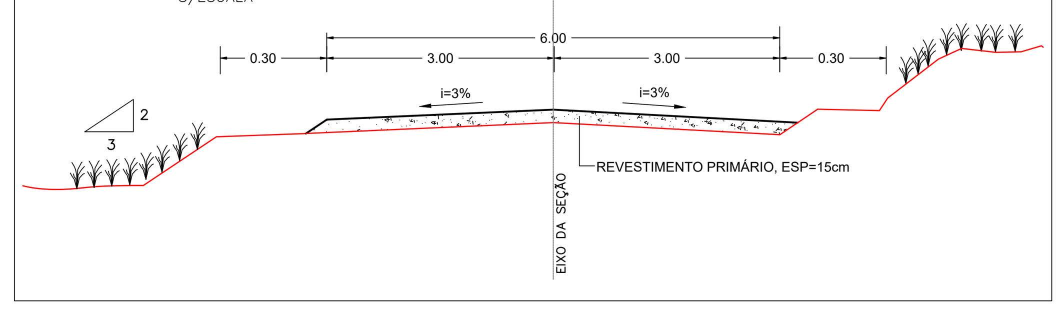
QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 — LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 — LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 — LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA



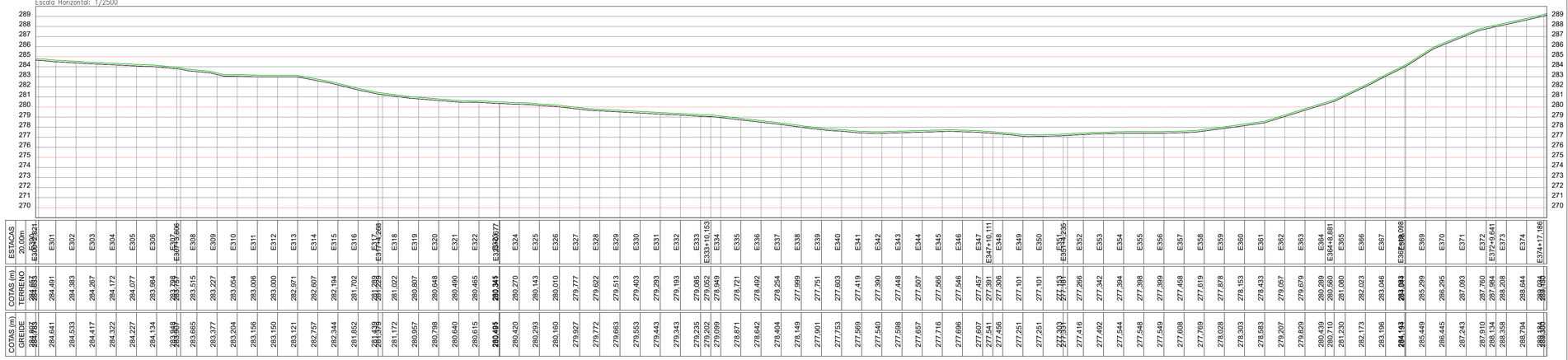
SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA

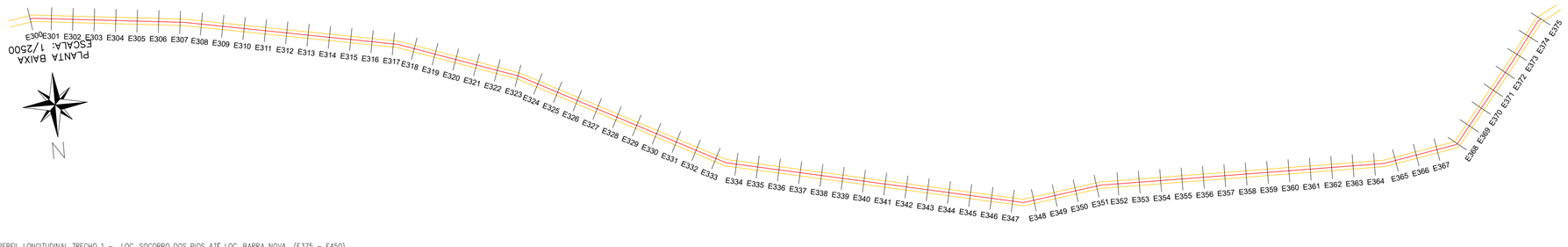


VERMELHA CONSULTORIA LTDA

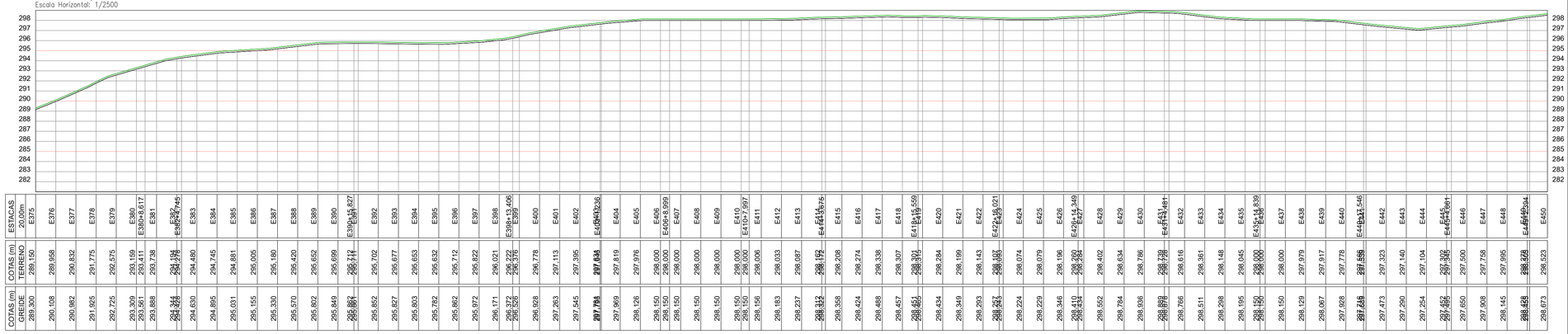
MIGUEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)
PROJETO BÁSICO:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)
PROPOSTA Nº:	978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)
LOCAL:	ZONA RURAL — TRECHO 01 — LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA
DESENHO:	PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
ESCALA:	1/2500
DADOS DE CAMPO:	CLIENTE
DESENHO/CAD:	JANAIRY
PROJETISTA:	Larissa de Carvalho Almeida — Engenheira Civil — RN: 1918912777 CREA-PI
Nº DO DESENHO:	03
DATA:	2026
FORMATO:	A1
REV.:	00
PRANCHA Nº:	PG - 02/09

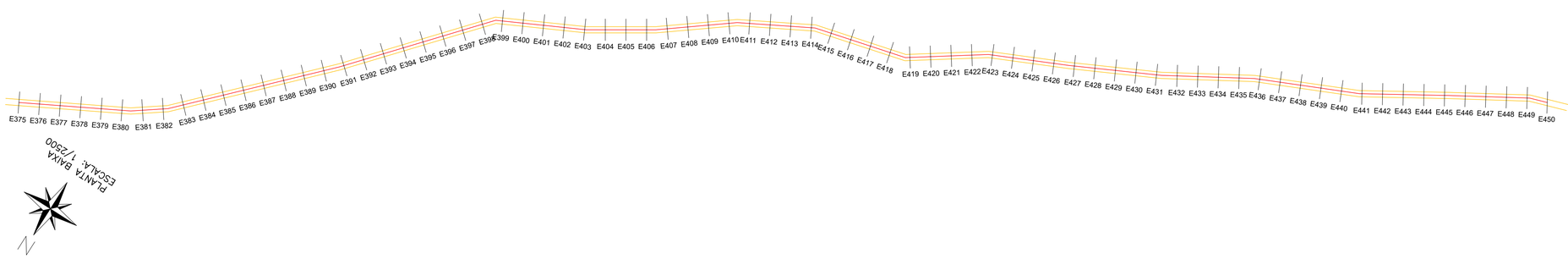
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E300 – E375)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



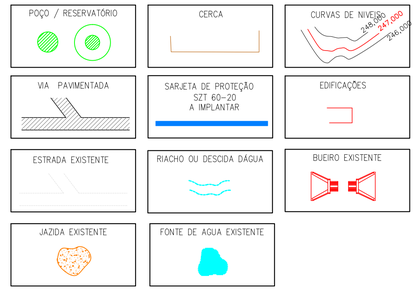


PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E375 – E450)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500





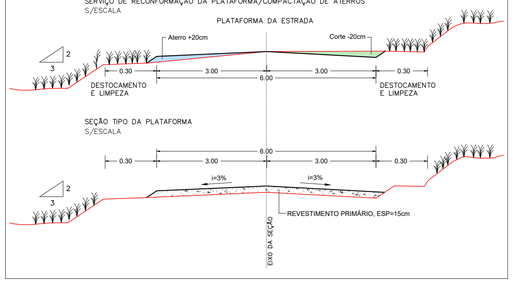
LEGENDA



QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA



SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA

VERMELHA CONSULTORIA LTDA

MIGUEL:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO:
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
(REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

LOCAL: ZONA RURAL
TRECHO 01
LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA

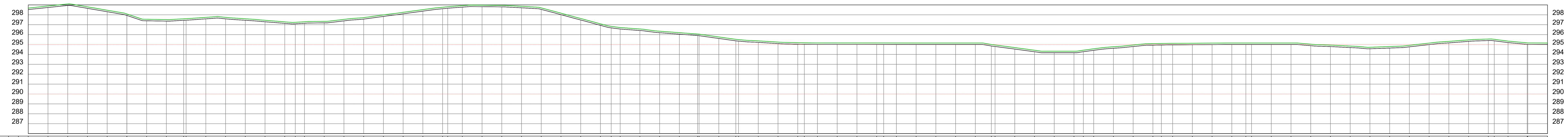
PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

DESENHO:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA

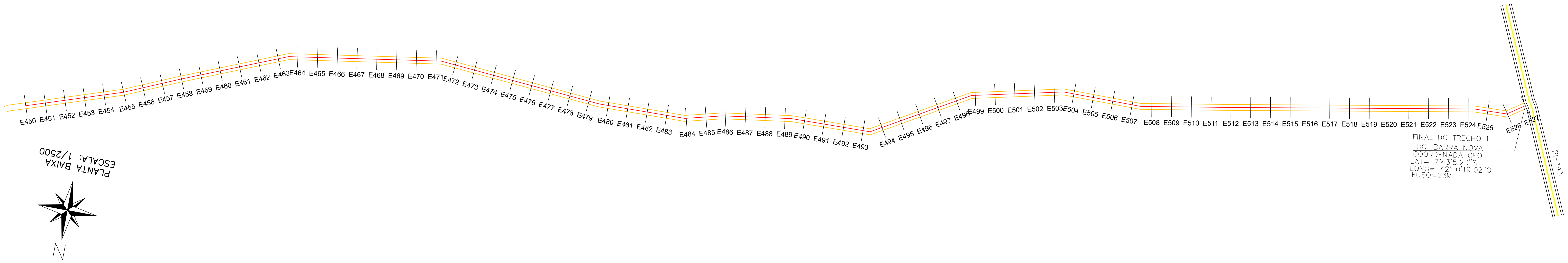
ESCALA: 1/2500

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:	PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY	Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI	03
DATA: 2026	FORMATO: A1 / REV.: 00		PRANCHA Nº: PG - 03/09

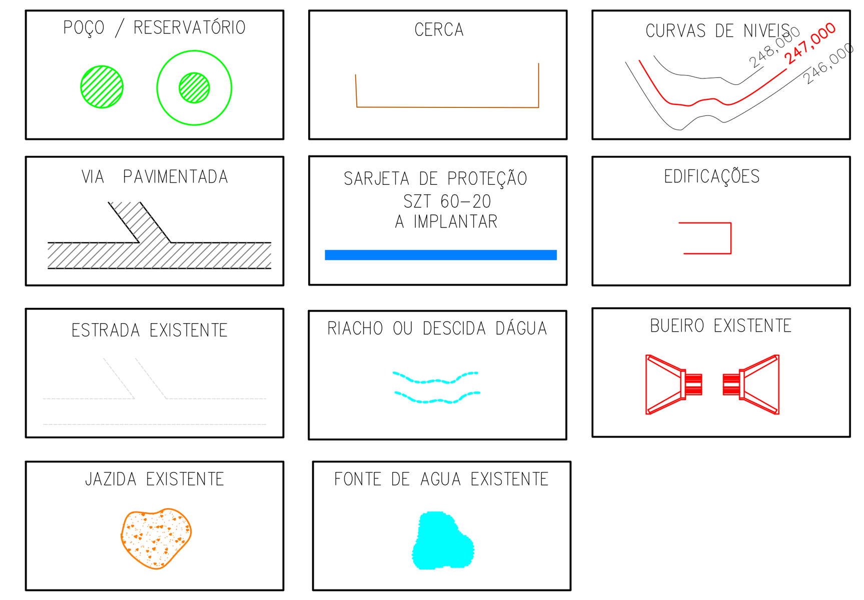
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 1 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA (E450 – E527)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E450	298,523	298,673
E451	298,738	298,888
E452	298,944	299,094
E453	298,653	298,803
E454	298,312	298,462
E454+15,940 / E455	297,934 / 297,936	298,084 / 298,086
E456	297,397	297,547
E457	297,364	297,514
E457+17,548 / E458	297,443 / 297,453	297,593 / 297,603
E459	297,591	297,741
E460	297,592	297,742
E461	297,447	297,597
E462	297,296	297,446
E463	297,137	297,287
E463+10,678	297,090	297,240
E464	297,145	297,295
E465	297,185	297,335
E466	297,386	297,536
E467	297,565	297,715
E468	297,836	297,986
E469	298,100	298,250
E470	298,370	298,520
E471	298,614	298,764
E471+5,208	298,666	298,816
E472	298,776	298,926
E473	298,821	298,971
E474	298,804	298,954
E475	298,708	298,858
E476	298,546	298,696
E477	298,014	298,164
E478	297,475	297,625
E479	296,937	297,087
E479+10,915	296,681	296,831
E480	296,562	296,712
E481	296,415	296,565
E482	296,192	296,342
E483	296,044	296,194
E483+19,509 / E484	295,908 / 295,898	296,058 / 296,048
E485	295,610	295,760
E485+17,227 / E486	295,370 / 295,344	295,520 / 295,494
E487	295,217	295,367
E488	295,093	295,243
E489	295,032	295,182
E489+6,691	295,018	295,168
E490	295,010	295,160
E491	295,011	295,161
E492	295,009	295,159
E493	295,006	295,156
E493+7,110	295,005	295,155
E494	295,003	295,153
E495	295,000	295,150
E496	295,000	295,150
E497	295,000	295,150
E498	295,000	295,150
E498+16,245 / E499	294,850 / 294,799	295,000 / 294,949
E500	294,537	294,687
E501	294,268	294,418
E502	294,169	294,319
E503	294,169	294,319
E503+9,503	294,273	294,423
E504	294,413	294,563
E505	294,621	294,771
E506	294,795	294,945
E507	294,936	295,086
E507+8,588	294,950	295,100
E508	294,967	295,117
E509	294,977	295,127
E510	294,990	295,140
E511	295,000	295,150
E511+14,233	295,000	295,150
E512	295,000	295,150
E513	295,000	295,150
E514	295,000	295,150
E515	294,881	295,031
E516	294,788	294,938
E517	294,691	294,841
E518	294,568	294,718
E519	294,642	294,792
E520	294,764	294,914
E521	294,990	295,140
E522	295,164	295,314
E523	295,315	295,465
E524	295,398	295,548
E524+6,046	295,372	295,522
E525	295,193	295,343
E525+18,415 / E526	295,013 / 295,014	295,163 / 295,164
E526+20,000	295,000	295,150



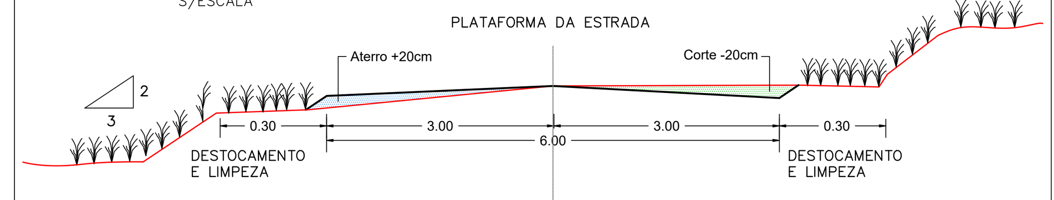
LEGENDA



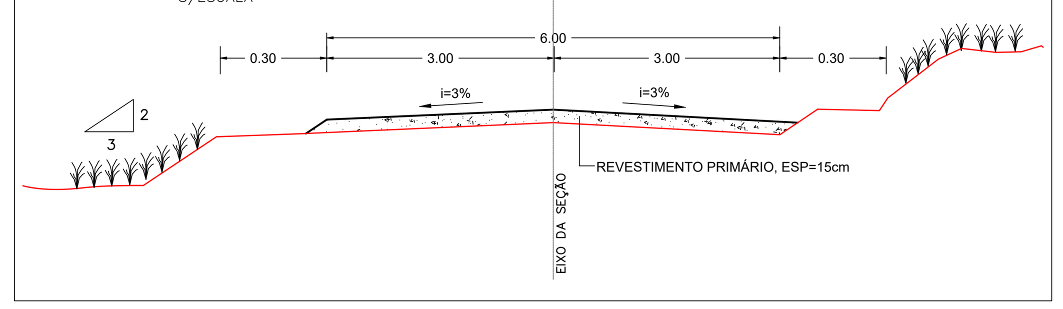
QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS – INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS – FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA



SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA



VERMELHA CONSULTORIA
VERMELHA CONSULTORIA LTDA

MIGUEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

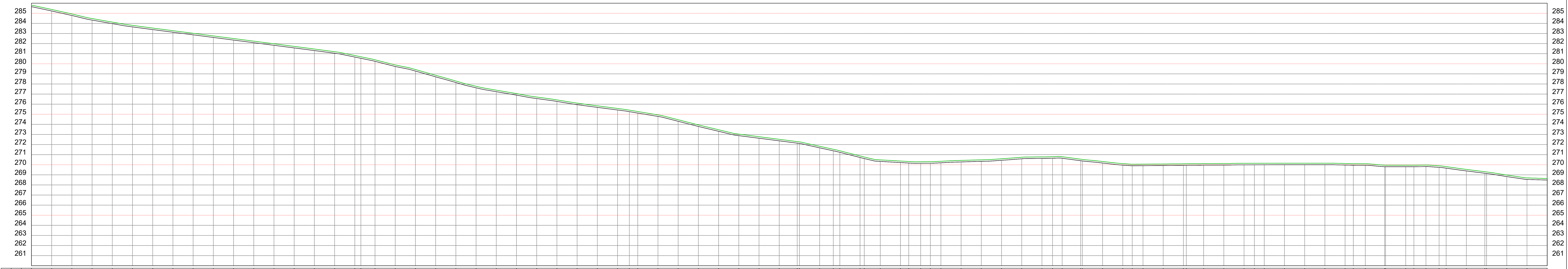
LOCAL: ZONA RURAL – TRECHO 01 – LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA

DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA

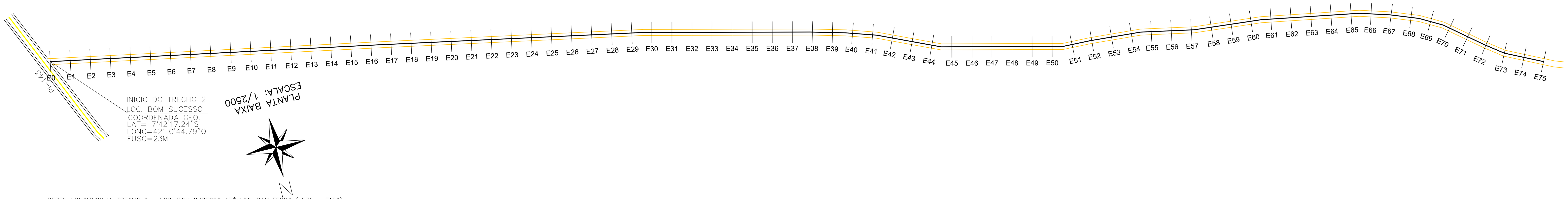
ESCALA: 1/2500

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:		PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY		Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI	03
DATA: 2026	FORMATO: A1	REV.: 00		PRANCHA Nº: PG - 04/09

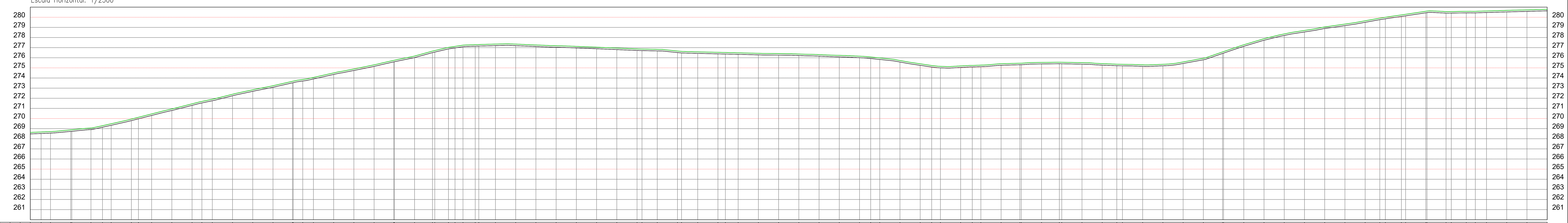
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E0 – E75)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



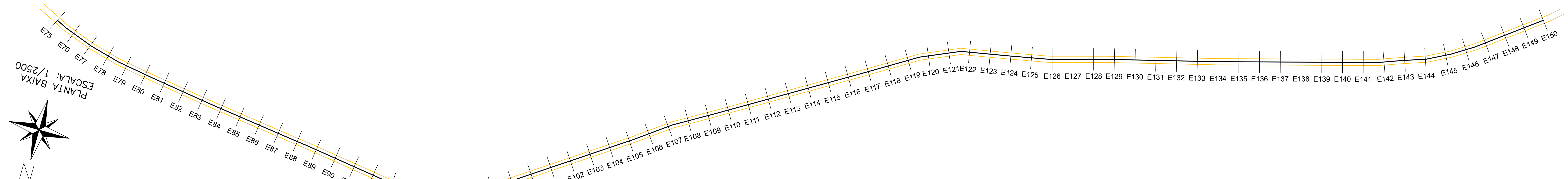
ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E0	285,660	285,810
E1	285,229	285,379
E2	284,783	284,933
E3	284,328	284,478
E4	283,976	284,126
E5	283,655	283,805
E6	283,387	283,537
E7	283,127	283,277
E8	282,868	283,018
E9	282,608	282,758
E10	282,349	282,499
E11	282,090	282,240
E12	281,830	281,980
E13	281,571	281,721
E14	281,309	281,459
E15	281,044	281,194
E16	280,666	280,816
E16+6,001	280,543	280,693
E17	280,243	280,393
E18	279,730	279,880
E19	279,278	279,428
E20	278,709	278,859
E21	278,141	278,291
E22	277,620	277,770
E23	277,236	277,386
E24	276,895	277,045
E25	276,557	276,707
E26	276,272	276,422
E27	275,952	276,102
E28	275,683	275,833
E29	275,424	275,574
E29+11,674	275,257	275,407
E30	275,119	275,269
E31	274,786	274,936
E32	274,305	274,455
E33	273,792	273,942
E34	273,314	273,464
E35	272,882	273,032
E36	272,626	272,776
E37	272,369	272,519
E37+17,818 / E38	272,149 / 272,112	272,299 / 272,262
E39	271,676	271,826
E39+13,529	271,379	271,529
E40	271,230	271,380
E41	270,719	270,869
E41+4,182	270,614	270,764
E42	270,330	270,480
E43	270,217	270,367
E43+8,166	270,169	270,319
E44	270,142	270,292
E44+9,587	270,145	270,295
E45	270,193	270,343
E46	270,279	270,429
E47	270,336	270,486
E48	270,441	270,591
E49	270,592	270,742
E50	270,629	270,779
E50+10,464	270,644	270,794
E51	270,644	270,794
E51+19,336 / E52	270,398 / 270,378	270,548 / 270,528
E53	270,171	270,321
E54	269,964	270,114
E54+9,355	269,902	270,052
E55	269,909	270,059
E56	269,922	270,072
E57 / E57+2,865	269,941 / 269,944	270,091 / 270,094
E58	269,963	270,113
E59	269,973	270,123
E60	269,993	270,143
E60+10,221	269,994	270,144
E61	269,996	270,146
E62	270,000	270,150
E63	270,000	270,150
E64	270,000	270,150
E65	269,972	270,122
E65+8,167	269,953	270,103
E66	269,943	270,093
E66+17,092 / E67	269,806 / 269,800	269,956 / 269,950
E68	269,806	269,956
E68+8,076	269,805	269,955
E69	269,818	269,968
E69+13,008	269,743	269,893
E70	269,663	269,813
E71	269,388	269,538
E71+19,298 / E72	269,158 / 269,150	269,308 / 269,300
E73	268,828	268,978
E74	268,545	268,695
E75	268,485	268,635



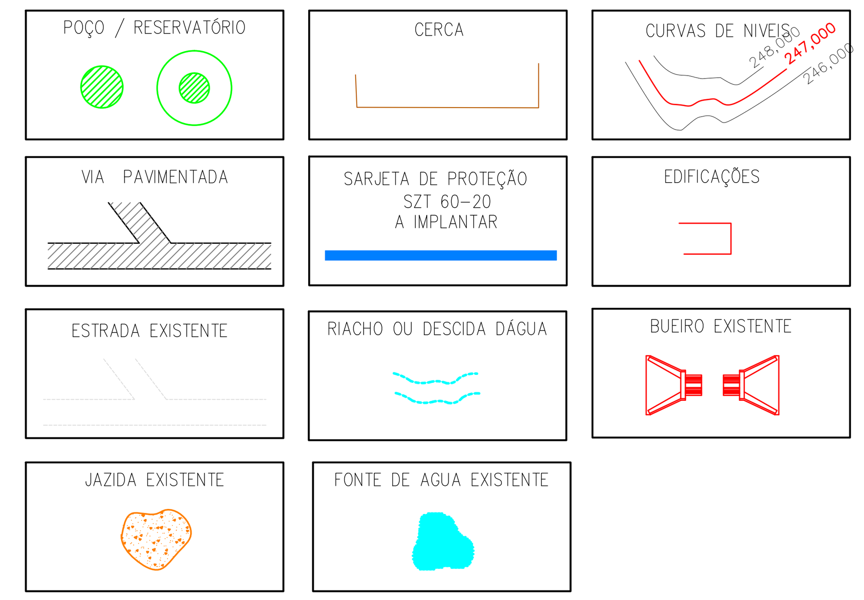
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E75 – E150)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E75	268,485	268,635
E75+10,724	268,517	268,667
E76	268,560	268,710
E77 / E77+7,085	268,735 / 268,725	268,885 / 268,875
E78	268,907	269,057
E78+11,408	269,139	269,289
E79	269,330	269,480
E80	269,793	269,943
E80+6,964	269,970	270,120
E81	270,301	270,451
E82	270,792	270,942
E83	271,299	271,449
E83+9,702	271,536	271,686
E84	271,752	271,902
E85	272,247	272,397
E86	272,684	272,834
E87	273,088	273,238
E87+19,312 / E88	273,520 / 273,539	273,670 / 273,689
E88+9,433	273,702	273,852
E89	273,905	274,055
E90	274,352	274,502
E91	274,744	274,894
E92	275,152	275,302
E92+19,494 / E93	275,596 / 275,605	275,746 / 275,755
E94	276,019	276,169
E94+17,717 / E95	276,508 / 276,500	276,658 / 276,650
E95+13,542	276,874	277,024
E96	276,972	277,122
E96+7,881	277,092	277,242
E97 / E97+3,519	277,143 / 277,150	277,293 / 277,300
E98	277,199	277,349
E99	277,197	277,347
E100	277,112	277,262
E101	277,039	277,189
E102	276,971	277,121
E103	276,892	277,042
E104	276,807	276,957
E105	276,727	276,877
E105+4,897	276,709	276,859
E106	276,677	276,827
E107	276,515	276,665
E107+3,998	276,479	276,629
E108	276,431	276,581
E109	276,386	276,536
E109+7,358	276,369	276,519
E110	276,337	276,487
E111	276,287	276,437
E112	276,264	276,414
E113	276,219	276,369
E114	276,160	276,310
E115	276,086	276,236
E116	276,004	276,154
E116+11,035	275,925	276,075
E117	275,833	275,983
E118	275,578	275,728
E119	275,253	275,403
E119+11,373	275,084	275,234
E120	275,002	275,152
E121	275,041	275,191
E121+11,495	275,090	275,240
E122	275,120	275,270
E123	275,263	275,413
E123+19,587 / E124	275,309 / 275,302	275,459 / 275,452
E125	275,389	275,539
E125+17,604 / E126	275,408 / 275,404	275,558 / 275,554
E127	275,369	275,519
E128	275,273	275,423
E128+14,425	275,211	275,361
E129	275,202	275,352
E130	275,155	275,305
E131	275,204	275,354
E132	275,435	275,585
E133	275,799	275,949
E133+19,961 / E134	276,424 / 276,459	276,574 / 276,609
E135	277,132	277,282
E136	277,726	277,876
E137	278,203	278,353
E138	278,547	278,697
E139	278,890	279,040
E140	279,176	279,326
E141	279,501	279,651
E141+14,485	279,764	279,914
E142	279,848	279,998
E142+15,845	280,080	280,230
E143	280,142	280,292
E144 / E144+1,153	280,443 / 280,461	280,593 / 280,611
E145	280,412	280,562
E145+5,180	280,416	280,566
E146	280,435	280,585
E146+8,938	280,437	280,587
E147	280,469	280,619
E148	280,528	280,678
E149	280,579	280,729
E150	280,637	280,787

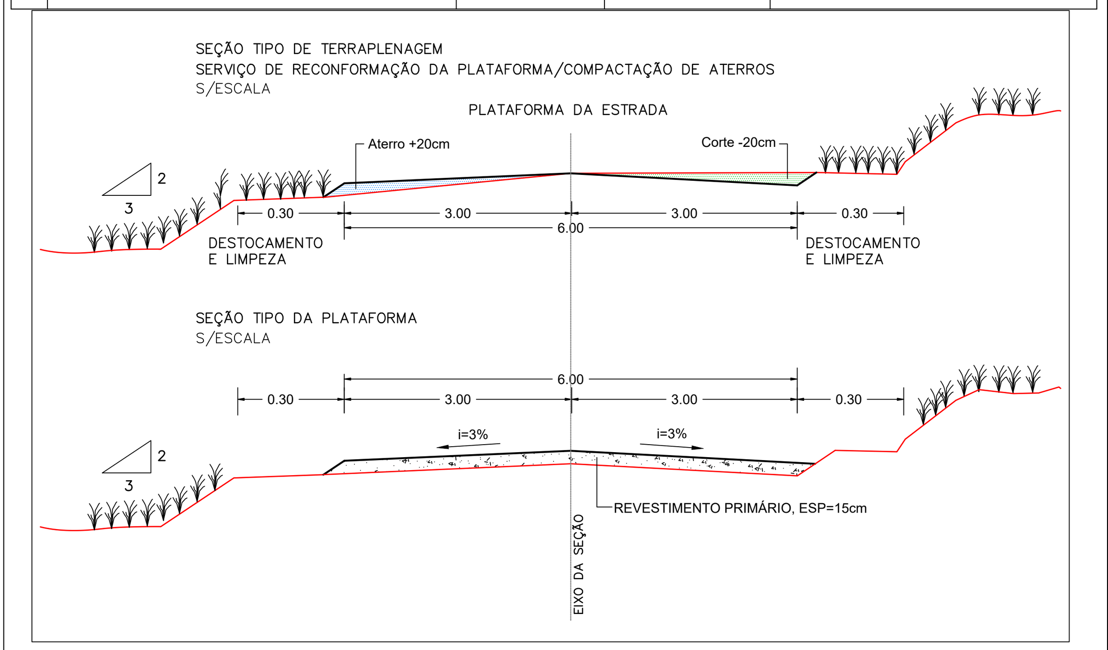


LEGENDA



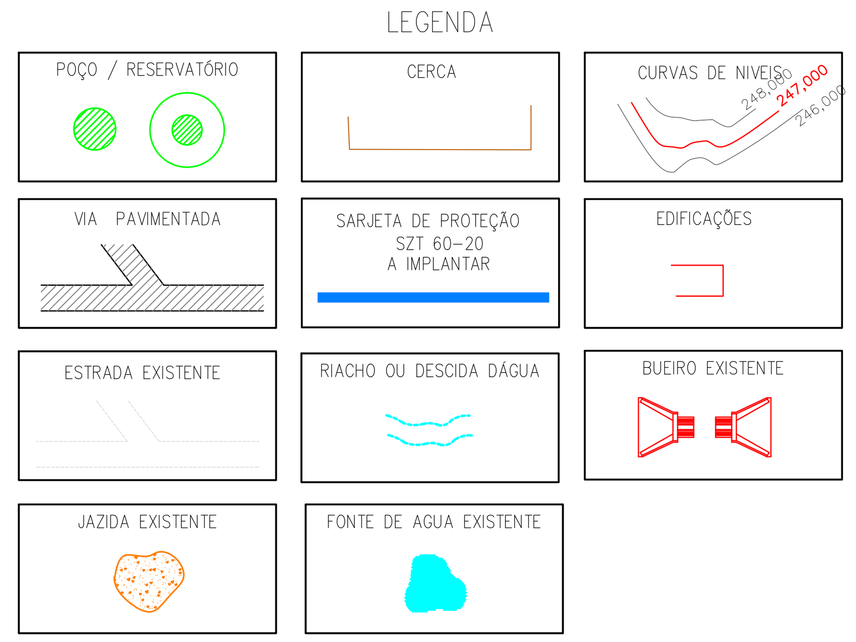
QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

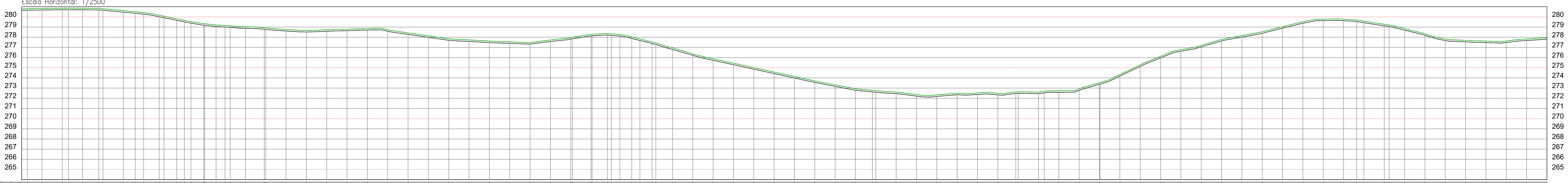


VERMELHA CONSULTORIA LTDA

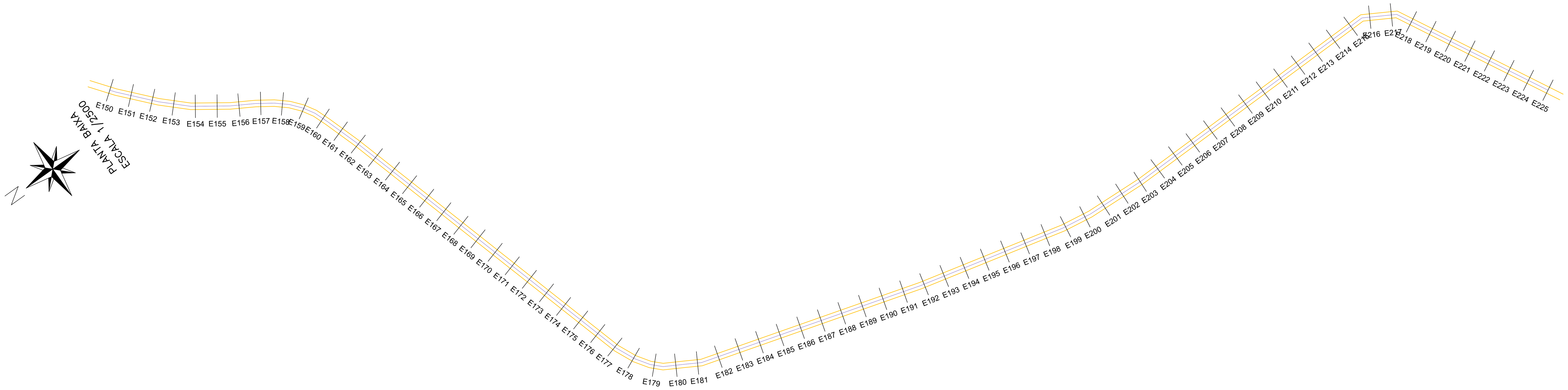
MIGUEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)	
PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	LOCAL: ZONA RURAL — TRECHO 02 — LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO
PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)	
DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA	ESCALA: 1/2500
DADOS DE CAMPO: CLIENTE	DESENHO/CAD: JANAIRY
DATA: 2026	FORMATO: A1 — REV.: 00
PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida, Engenheira Civil, RN: 1918912777 CREA-PI	Nº DO DESENHO: 03 — PRANCHA Nº: PG - 05/09



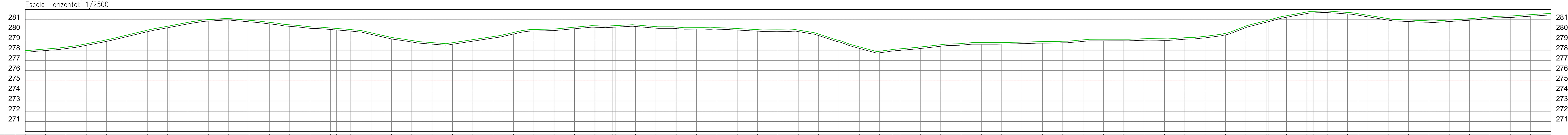
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E150 – E225)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



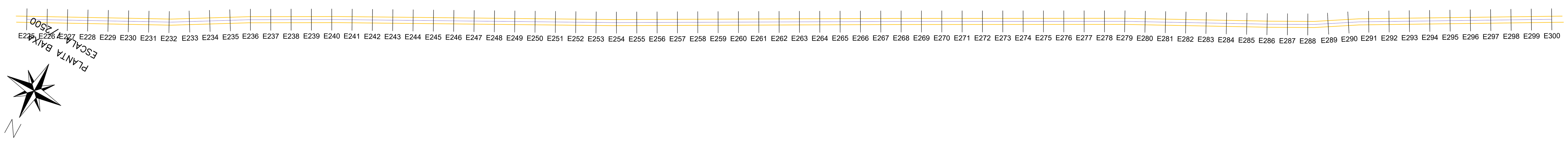
ESTACAS (20,00m)	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E150	280,637	280,787
E150+5,680	280,656	280,806
E151	280,678	280,828
E152	280,698	280,848
E152+6,076	280,704	280,854
E153	280,696	280,846
E153+15,871	280,685	280,835
E154	280,650	280,800
E155	280,463	280,613
E155+11,771	280,353	280,503
E156	280,263	280,413
E156+15,268	280,012	280,162
E157	279,915	280,065
E157+12,472	279,660	279,810
E158	279,511	279,661
E158+6,489	279,383	279,533
E158+19,104 / E159	279,170	279,320
E159+11,197	279,056	279,206
E160	279,006	279,156
E160+5,059	278,971	279,121
E161	278,873	279,023
E161+19,571 / E162	278,776 / 278,764	278,926 / 278,914
E163	278,612	278,762
E164	278,514	278,664
E165	278,584	278,734
E166	278,641	278,791
E167	278,702	278,852
E168	278,590	278,740
E169	278,277	278,427
E170	277,989	278,139
E171	277,696	277,846
E172	277,583	277,733
E173	277,475	277,625
E174	277,395	277,545
E175	277,328	277,478
E176	277,575	277,725
E177 / E177+17,614	277,824 / 277,852	277,974 / 278,002
E178 / E178+3,022	278,127 / 278,139	278,277 / 278,289
E178+16,190	278,211	278,361
E179	278,181	278,331
E179+8,284	278,115	278,265
E180	277,879	278,029
E180+8,017	277,679	277,829
E181 / E181+3,686	277,378 / 277,285	277,528 / 277,435
E182	276,793	276,943
E183	276,221	276,371
E184	275,729	275,879
E185	275,295	275,445
E186	274,860	275,010
E187	274,426	274,576
E188	273,992	274,142
E189	273,561	273,711
E190	273,168	273,318
E191	272,785	272,935
E191+16,628 / E192	272,629 / 272,593	272,779 / 272,743
E193	272,453	272,603
E194	272,214	272,364
E195	272,180	272,330
E196	272,348	272,498
E197	272,370	272,520
E198	272,335	272,485
E198+17,676 / E199	272,475 / 272,480	272,625 / 272,630
E200	272,456	272,606
E200+5,591	272,529	272,679
E201	272,585	272,735
E202	272,771	272,921
E203 / E203+0,417	273,370 / 273,390	273,520 / 273,540
E204	274,186	274,336
E205	275,128	275,278
E206	275,973	276,123
E207	276,622	276,772
E208	277,053	277,203
E209	277,628	277,778
E210	278,009	278,159
E211	278,392	278,542
E212	278,884	279,034
E213	279,377	279,527
E214	279,631	279,781
E215	279,621	279,771
E215+12,873	279,543	279,693
E216	279,430	279,580
E217 / E217+4,809	279,124 / 279,059	279,274 / 279,209
E218	278,694	278,844
E219	278,188	278,338
E220	277,674	277,824
E221	277,541	277,691
E222	277,469	277,619
E223	277,480	277,630
E224	277,674	277,824
E225	277,807	277,957



PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E225 – E300)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



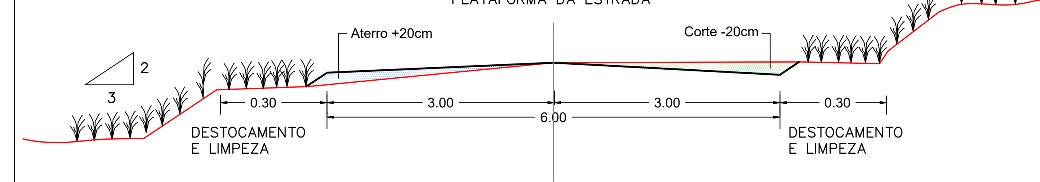
ESTACAS (20,00m)	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E225	277,807	277,957
E226	277,968	278,118
E227	278,159	278,309
E228	278,479	278,629
E229	278,873	279,023
E230	279,337	279,487
E231	279,818	279,968
E232 / E232+2,224	280,208 / 280,249	280,358 / 280,399
E233	280,587	280,737
E234	280,861	281,011
E235	280,955	281,105
E235+18,036 / E236	280,808 / 280,792	280,958 / 280,942
E237	280,590	280,740
E238	280,347	280,497
E239	280,153	280,303
E240	280,036	280,186
E240+6,111	279,989	280,139
E241	279,878	280,028
E242	279,560	279,710
E243	279,110	279,260
E244	278,809	278,959
E245	278,596	278,746
E246	278,587	278,737
E247	278,890	279,040
E248	279,192	279,342
E249	279,591	279,741
E250	279,886	280,036
E251	279,930	280,080
E252	280,111	280,261
E253	280,256	280,406
E253+17,066 / E254	280,252 / 280,268	280,402 / 280,418
E255	280,331	280,481
E256	280,167	280,317
E257	280,127	280,277
E258	280,068	280,218
E259	280,065	280,215
E260	279,979	280,129
E261	279,871	280,021
E262	279,857	280,007
E263	279,830	279,980
E264	279,441	279,591
E265	278,813	278,963
E266	278,183	278,333
E267	277,747	277,897
E267+12,196	277,914	278,064
E268	277,987	278,137
E269	278,173	278,323
E270	278,389	278,539
E271	278,505	278,655
E272	278,594	278,744
E273	278,601	278,751
E274	278,644	278,794
E275	278,694	278,844
E276	278,730	278,880
E277	278,868	279,018
E278	278,926	279,076
E278+19,179 / E279	278,929 / 278,920	279,079 / 279,070
E280	278,979	279,129
E281	278,969	279,119
E282	279,076	279,226
E283	279,216	279,366
E284	279,510	279,660
E285	280,225	280,375
E286 / E286+2,615	280,751 / 280,817	280,901 / 280,967
E287	281,240	281,390
E288 / E288+6,228	281,607 / 281,668	281,757 / 281,818
E289	281,701	281,851
E290	281,562	281,712
E290+10,345	281,439	281,589
E291	281,283	281,433
E292	280,958	281,108
E293	280,819	280,969
E294	280,740	280,890
E295	280,819	280,969
E296	280,945	281,095
E297	281,115	281,265
E298	281,217	281,367
E299	281,344	281,494
	281,471	281,621



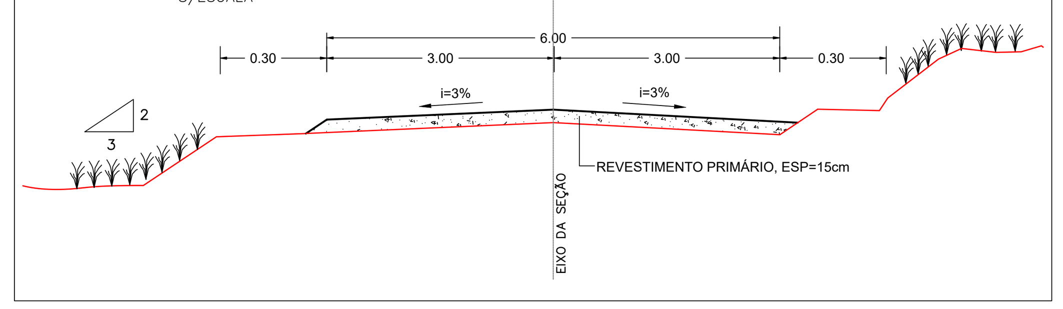
QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA



SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA



VERMELHA CONSULTORIA LTDA

MIGUEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

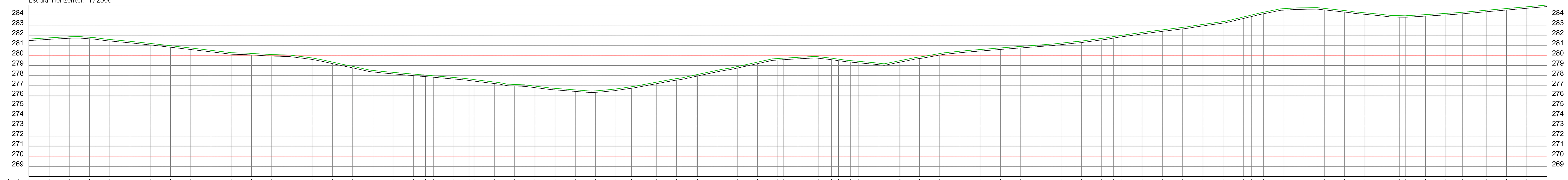
LOCAL: ZONA RURAL
TRECHO 02
LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO

DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA

ESCALA: 1/2500

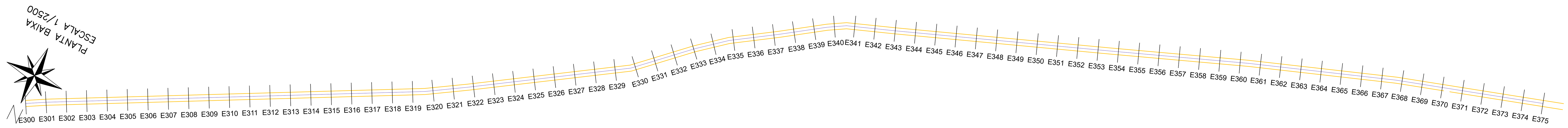
DADOS DE CAMPO: CLIENTE
DESENHO/CAD: JANAIRY
PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida, Engenheira Civil, RN: 1918912777 CREA-PI
Nº DO DESENHO: 03
DATA: 2026
FORMATO: A1
REV.: 00
PRANCHA Nº: PG - 06/09

PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E300 – E375)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500

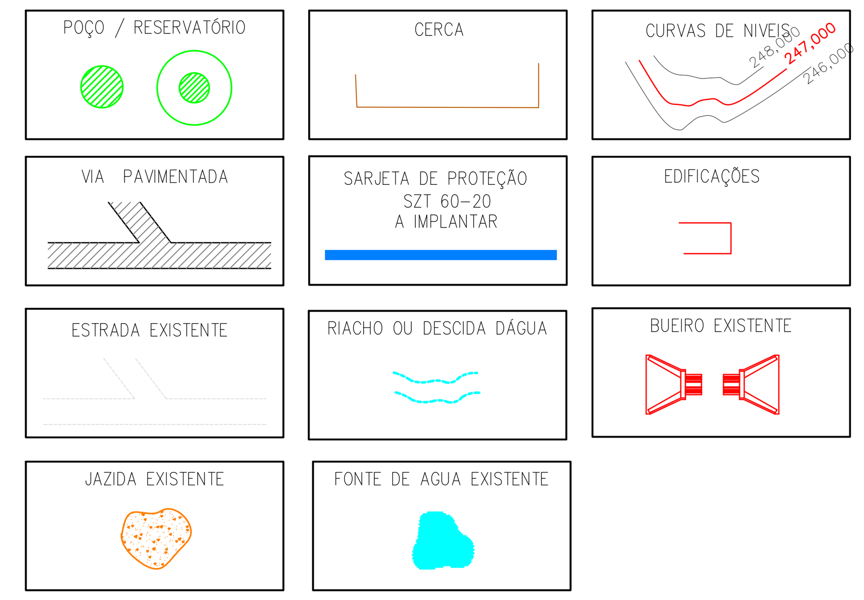


ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E300	281,471	281,621
E301 / E30[illegible],759	[illegible]	[illegible]
E302	281,701	281,851
E303	281,649	281,799
E304	281,433	281,583
E305	281,250	281,400
E306	281,041	281,191
E307	280,815	280,965
E308	280,589	280,739
E309	280,358	280,508
E310	280,125	280,275
E311	280,048	280,198
E312	279,937	280,087
E313	279,857	280,007
E314	279,600	279,750
E315	279,192	279,342
E316	278,768	278,918
E317	278,364	278,514
E318	278,172	278,322
E319	278,000	278,150
E319+11,953	277,903	278,053
E320	277,834	277,984
E321	277,662	277,812
E321+15,040	277,517	277,667
E322	277,456	277,606
E323	277,214	277,364
E324	276,973	277,123
E325	276,810	276,960
E326	276,584	276,734
E327	276,434	276,584
E328	276,340	276,490
E329	276,527	276,677
E329+15,471	276,748	276,898
E330	276,823	276,973
E331	277,195	277,345
E332	277,555	277,705
E333 / E33[illegible],712	[illegible]	[illegible]
E334	278,374	278,524
E334+15,705	278,655	278,805
E335	278,749	278,899
E336	279,188	279,338
E337	279,544	279,694
E337+5,453	279,578	279,728
E338	279,662	279,812
E339	279,721	279,871
E339+13,046	279,577	279,727
E340	279,482	279,632
E340+11,978	279,338	279,488
E341	279,265	279,415
E342	279,075	279,225
E343 / E34[illegible],911	[illegible]	[illegible]
E344	279,694	279,844
E345	280,039	280,189
E346	280,269	280,419
E347	280,438	280,588
E348	280,594	280,744
E349	280,744	280,894
E350	280,894	281,044
E351	281,071	281,221
E352	281,274	281,424
E353	281,540	281,690
E353+11,568	281,719	281,869
E354	281,849	281,999
E355	282,129	282,279
E356	282,388	282,538
E357	282,633	282,783
E358	282,927	283,077
E359	283,208	283,358
E360	283,663	283,813
E360+7,921	283,853	284,003
E361	284,133	284,283
E362	284,490	284,640
E363	284,574	284,724
E364	284,515	284,665
E365	284,299	284,449
E366	284,077	284,227
E367	283,879	284,029
E367+14,125	283,794	283,944
E368	283,783	283,933
E369	283,898	284,048
E370	284,018	284,168
E370+16,641 / E371	[illegible]	[illegible]
E372	284,330	284,480
E373	284,502	284,652
E374	284,673	284,823
	284,845	284,995

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/2500



LEGENDA

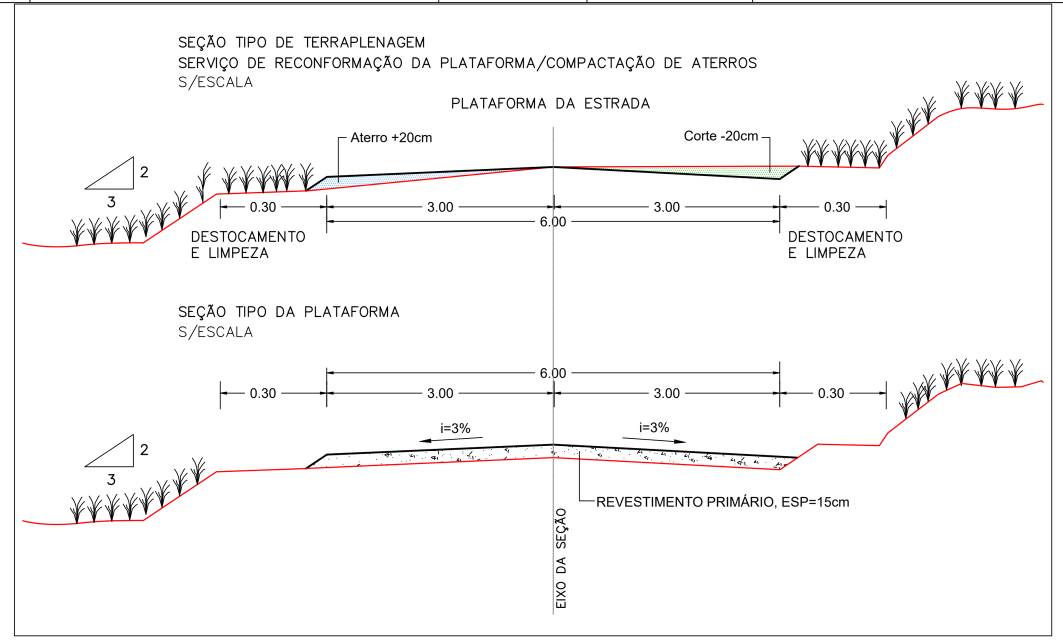


QUADRO RESUMO

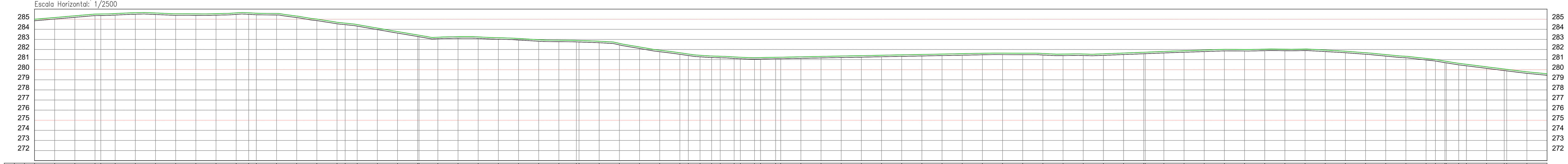
Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
SERVIÇO DE RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA/COMPACTAÇÃO DE ATERROS
S/ESCALA

SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA
S/ESCALA

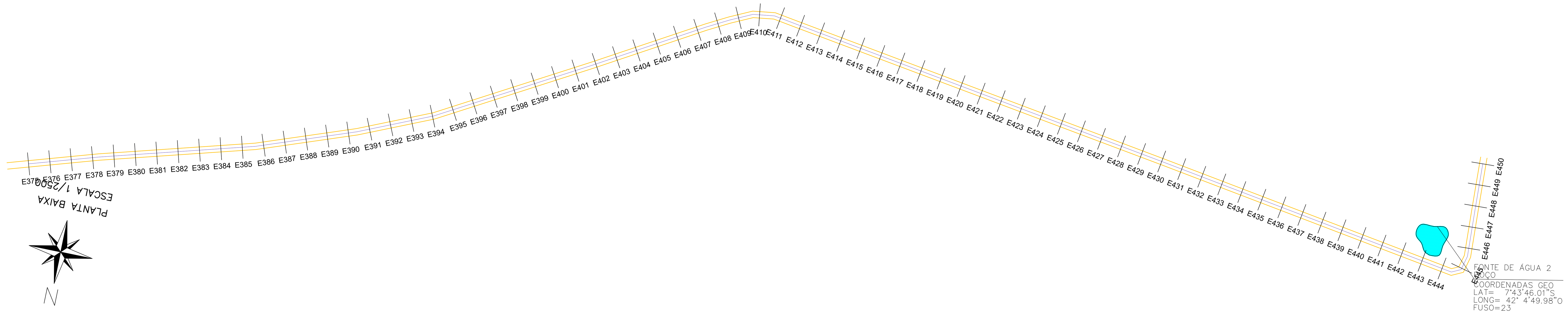


PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E375 – E450)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS 20,00m	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E375	284,845	284,995
E376	285,017	285,167
E377	285,188	285,338
E378	285,357	285,507
E378+5,729	285,365	285,515
E379	285,409	285,559
E380	285,493	285,643
E381	285,467	285,617
E382	285,390	285,540
E383	285,385	285,535
E384	285,400	285,550
E385	285,477	285,627
E385+12,413	285,486	285,636
E386	285,440	285,590
E387	285,417	285,567
E388	285,163	285,313
E389	284,864	285,014
E390	284,549	284,699
E390+8,070	284,460	284,610
E391	284,317	284,467
E392	283,970	284,120
E393	283,625	283,775
E394 / E39[illegible],331	[illegible]	[illegible]
E395	283,069	283,219
E396	283,122	283,272
E397	283,101	283,251
E398	283,018	283,168
E399	282,940	283,090
E400	282,822	282,972
E401	282,776	282,926
E401+17,327 / E402	[illegible]	[illegible]
E403	282,670	282,820
E404	282,457	282,607
E405	282,104	282,254
E406	281,782	281,932
E407	281,525	281,675
E407+8,390	281,404	281,554
E408	281,278	281,428
E408+11,501	281,207	281,357
E409	281,182	281,332
E409+13,833	281,115	281,265
E410	281,087	281,237
E410+14,011	281,046	281,196
E411	281,057	281,207
E411+14,950	281,081	281,231
E412	281,088	281,238
E413	281,127	281,277
E414	281,166	281,316
E415	281,205	281,355
E416	281,244	281,394
E417	281,283	281,433
E418	281,322	281,472
E419	281,361	281,511
E420	281,400	281,550
E421	281,439	281,589
E422	281,478	281,628
E423	281,491	281,641
E424	281,486	281,636
E425	281,456	281,606
E426	281,399	281,549
E427	281,406	281,556
E428	281,423	281,573
E429	281,501	281,651
E430 / E4[illegible],471	[illegible]	[illegible]
E431	281,660	281,810
E432	281,729	281,879
E433	281,797	281,947
E434	281,865	282,015
E435	281,853	282,003
E436	281,885	282,035
E437	281,882	282,032
E438	281,896	282,046
E439	281,798	281,948
E440	281,679	281,829
E441	281,532	281,682
E442	281,347	281,497
E443	281,181	281,331
E444	280,965	281,115
E444+9,297	280,863	281,013
E444+18,670 / E445	[illegible]	[illegible]
E445+12,371	280,482	280,632
E446	280,386	280,536
E447	280,136	280,286
E447+17,518 / E448	[illegible]	[illegible]
E449	279,643	279,793
E450	279,447	279,597

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/2500



VERMELHA CONSULTORIA LTDA

MIGUEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

LOCAL: ZONA RURAL
TRECHO 02
LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO

DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA

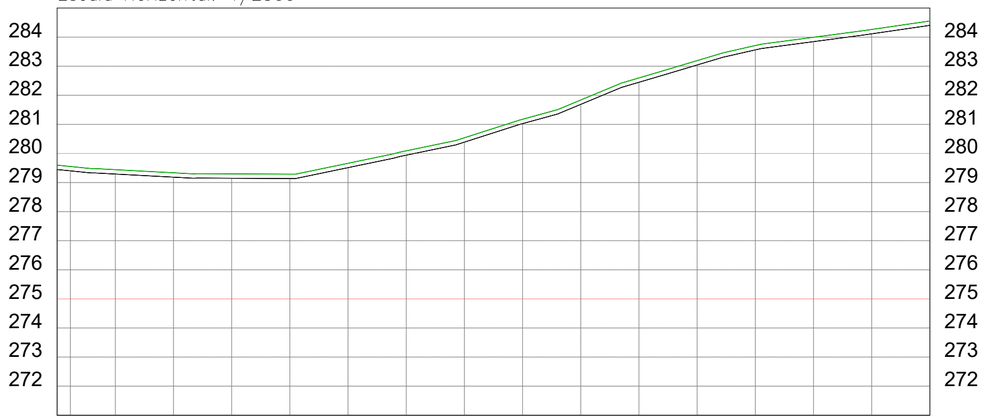
ESCALA: 1/2500

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:		PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY		Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI	03
DATA: 2026	FORMATO: A1	REV.: 00		PRANCHA Nº: PG - 07/09

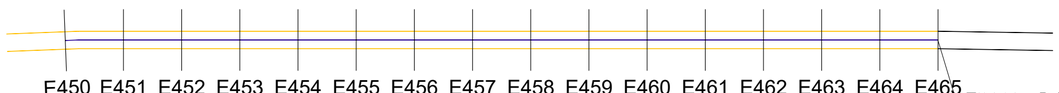
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 2 – LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO (E450 – E465)

Escala Vertical: 1/250

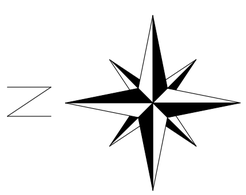
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS	20,00m	E450+44,562	E451	E452	E453	E454	E455	E456	E457	E458	E459	E460	E461	E462	E463	E464	E465
COTAS (m)	TERRENO	279,403	279,292	279,185	279,148	279,138	279,512	279,941	280,389	281,026	281,688	282,447	283,043	283,561	283,845	284,113	284,406
COTAS (m)	GREIDE	279,353	279,442	279,335	279,298	279,288	279,662	280,091	280,539	281,176	281,838	282,597	283,193	283,711	283,995	284,263	284,556

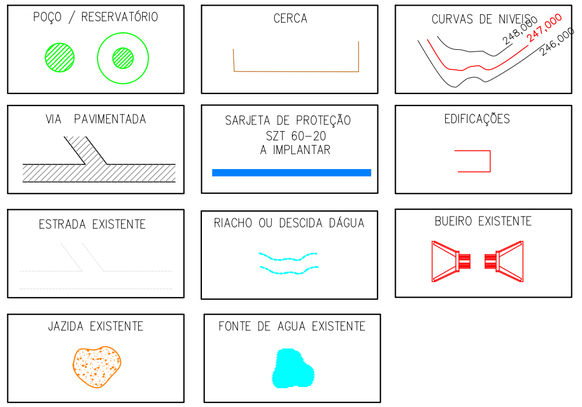


FINAL DO TRECHO 2
LOC. PAU FERRO
COORDENADA GEO.
LAT=7°43'58.72"S
LONG=42° 4'50.83"O
FUSO=23M



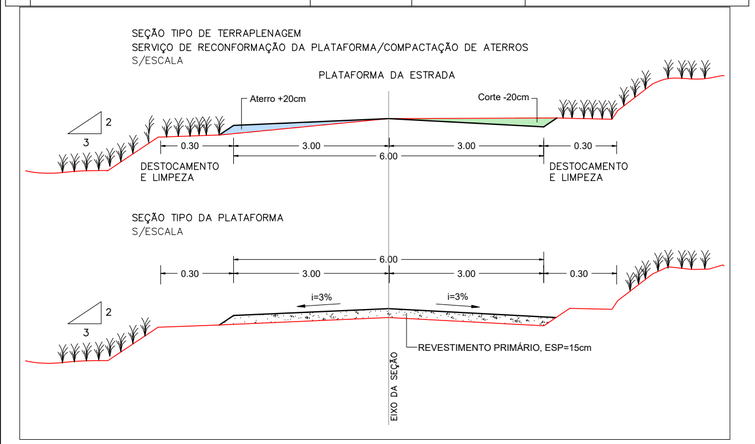
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/2500

LEGENDA



QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	



VERMELHA CONSULTORIA LTDA

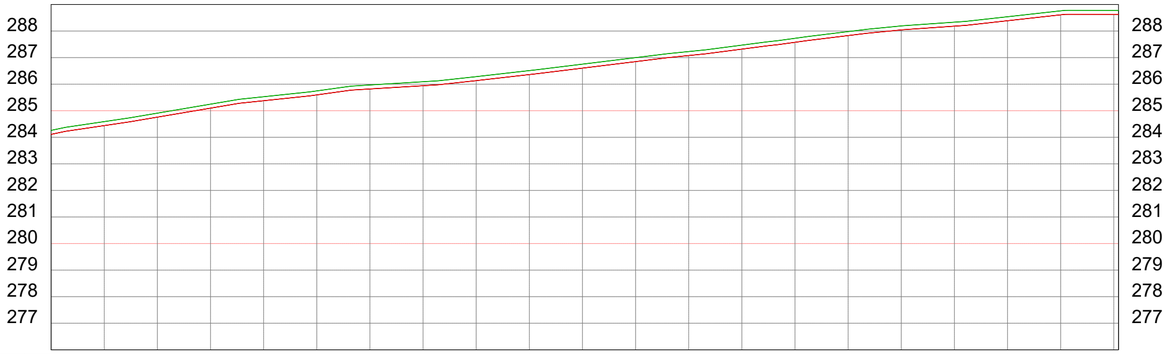
MIGUEL:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

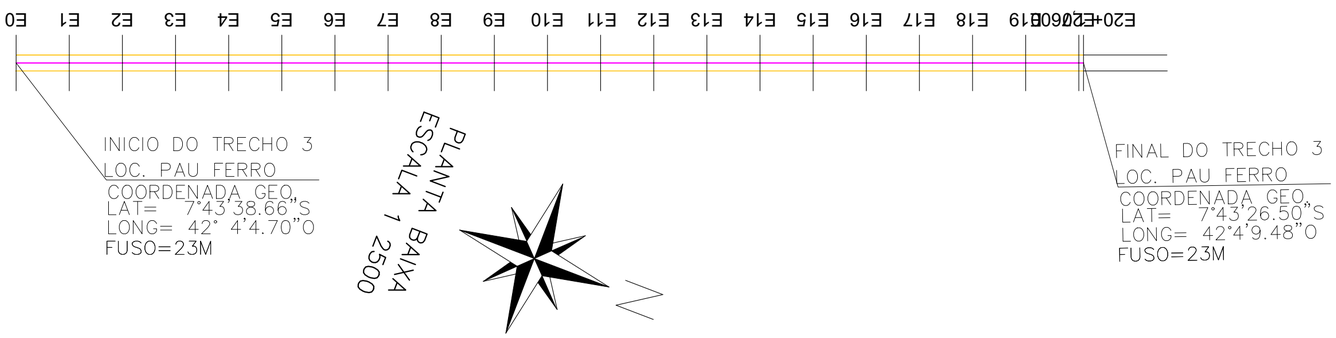
PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	LOCAL: ZONA RURAL TRECHO 02 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO
PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)	
DESENHO: PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/ PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA	ESCALA: 1/2500

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:		PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY		Larissa de Carvalho Almeida Engenheira Civil RN: 1918912777 CREA-PI	03
DATA: 2026	FORMATO: A1	REV.: 00		PRANCHA Nº: PG - 08/09

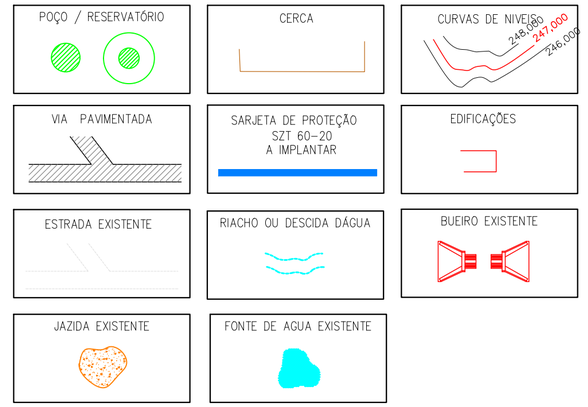
PERFIL LONGITUDINAL TRECHO 3 – LOC. PAU FERRO (E0 – E20=1,760)
Escala Vertical: 1/250
Escala Horizontal: 1/2500



ESTACAS	20,00m	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20+1760
COTAS (m)	TERRENO	284,110	284,440	284,759	285,097	285,377	285,596	285,819	285,942	286,133	286,361	286,604	286,849	287,078	287,320	287,577	287,829	288,043	288,184	288,388	288,611	288,629
COTAS (m)	GREIDE	284,260	284,590	284,909	285,247	285,527	285,746	285,969	286,092	286,283	286,511	286,754	286,999	287,228	287,470	287,727	287,979	288,193	288,334	288,538	288,761	288,779

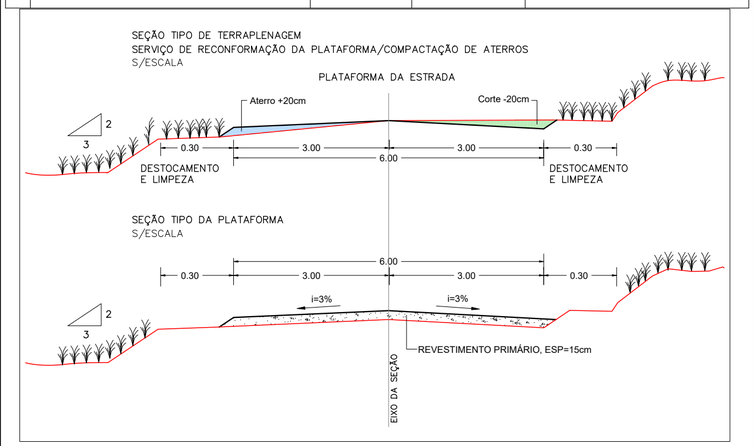


LEGENDA



QUADRO RESUMO

Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL: E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL: E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	



VERMELHA CONSULTORIA LTDA

MIGUEL:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO:
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS
(REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

LOCAL: ZONA RURAL
TRECHO 03
LOC. PAU FERRO

PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
/ P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

DESENHO:
PROJETO DE TERRAPLANAGEM-PERFIS LONGITUDINAIS, SEÇÃO TIPO/
PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA, SEÇÃO TIPO DA PLATAFORMA

ESCALA: 1/2500

DADOS DE CAMPO: CLIENTE

DESENHO/CAD: JANAIRY

PROJETISTA:
Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

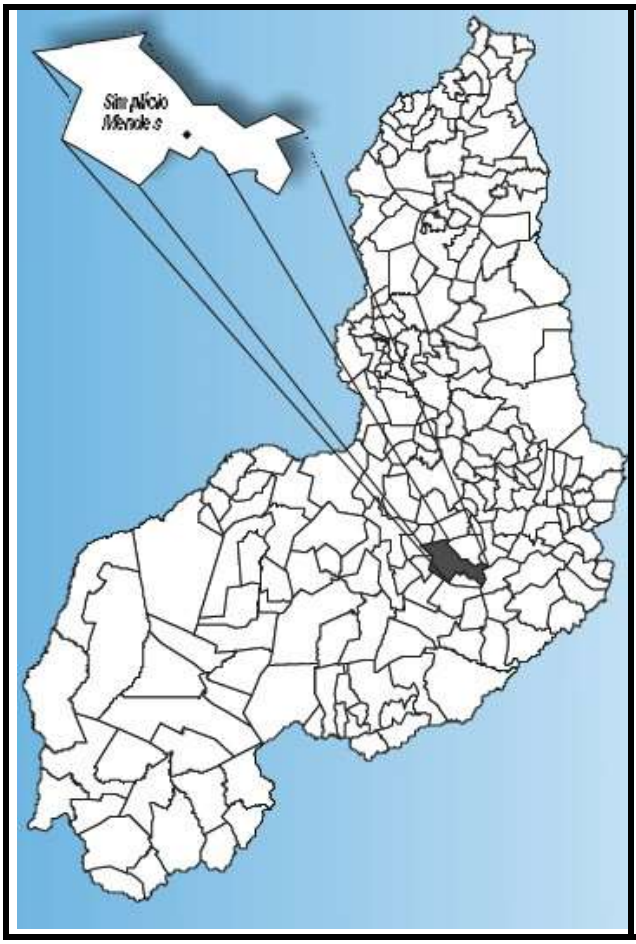
Nº DO DESENHO: 03

DATA: 2026

FORMATO: A1

REV.: 00

PRANCHA Nº: PG - 09/09



EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES (PI)

PROPOSTA Nº 046430/2025

CONVÊNIO Nº 978393/2025

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL – SIMPLÍCIO MENDES (PI)
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

SUMÁRIO

1.0 – APRESENTAÇÃO
2.0 – CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA
3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS
4.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS
5.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS
6.0 – JUSTIFICATIVA
7.0 – OBJETIVOS
8.0 – METAS
9.0 – FONTE DE RECURSOS
10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO
11.0 – MEMORIAL DESCRITIVO
12.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
13.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
14.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
15.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO
16.0 – COMPOSIÇÃO DO BDI - BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS
17.0 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
18.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
19.0 – QCI – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO
20.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO
21.0 – PROJETO GRÁFICO – DESENHOS

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Simplício Mendes (PI) vem apresentar ao Ministério da Agricultura e Pecuária o Projeto Básico de engenharia Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais no município de Simplício Mendes (PI), objeto de Proposta n° 046430/2025.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Orçamentos detalhados;
- Memorial de cálculo;
- Projeto Geométrico.

2.0 – CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

- **PROPOSTA Nº:** 046430/2025
- **FONTE/GESTOR:** OGU/ MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
- **PROGRAMA:** FOMENTO AO SETOR AGROPECUÁRIO
- **PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES
- **CONCEDENTE:** MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
- **OBJETO:** EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES (PI)

3.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião de Alto Médio Canindé, compreendendo uma área irregular de 1.356 Km², tendo como limites os municípios Santo Inácio do Piauí e São Migue do Fidalgo ao norte, Bela Vista do Piauí, Nova Santa Rita, Conceição do Canindé e Pedro Laurentino ao sul, Campinas do Piauí,

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

Isaias Coelho e Conceição do Canindé a leste, Paes Landim e Pedro Laurentino a oeste.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07° 51’ 14’’ de latitude sul, e 41° 54’37’’ Oeste de Greenwich e localiza-se a 416Km da Capital Teresina.



Figura 01 – Mapa de localização

4.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge. gov. br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pela lei N° 147, de 15/12/1938, a população total segundo o censo do IBGE é de 13.870 habitantes e uma densidade demográfica 10,20 hab/km².

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A- CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, Agências de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz feijão e mandioca.

5.0 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Simplício Mendes (com altitude da sede a 302 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 36°C, com clima semiúmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual (registrada, na sede do município, 700 mm) é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembrojaneiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelhos e laterito. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine *et al*., 1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine *et al*., 1986).

6.0 – JUSTIFICATIVA

A Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais no município de Simplício Mendes (PI), obra proposta, irá proporcionar maiores e melhores facilidades de acesso aos povoados, criando condições de escoamento agrícola e apoio a população pela necessidade de proporcionar-lhes o mínimo de infraestrutura com a chegada do inverno, as vezes bastante rigoroso, as condições de tráfego nas estradas vicinais no município ficam bastante prejudicadas, podendo até causar a destruição das mesmas. A Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais visa garantir as condições mínimas de habitabilidade, deslocamento e até o mesmo, a redução dos índices de doenças causada pelo acúmulo de água.

7.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Facilitar o acesso da população entre as localidades a partir do melhoramento das condições de tráfego;
- Criar condições para o escoamento da produção agrícola da população para a zona rural e outros municípios;
- Dotar o município com uma melhor infraestrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região.

8.0 - METAS

A Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais na zona rural do município de Simplício Mendes (PI)

9.0 – FONTE DE RECURSOS

O valor global de R$ 928.181,68, Conforme Planilhas orçamentárias em anexo.

10.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de Simplício Mendes (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de

construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no Manual de Custos Rodoviários – Volume 1 – Metodologia e Conceitos do DNIT.

As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência da tabela SICRO – Sistema de Custos Rodoviários, SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil e ORSE – Sistema de obras de Sergipe, considerando os Encargos Sociais sem desoneração.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 12.844/2013.

11.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

11.1 – Localização:

As áreas para implantação do projeto estão inseridas na zona rural do município de Simplício Mendes (PI), informadas na DSG de localização da obra, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

11.2 - Concepção

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de recuperação de estradas vicinais. Os serviços têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias.

A diretriz escolhida para o projeto foi à utilização do seguimento já existente.

Nos trechos serão executados serviços de terraplenagem.

11.3 – Estudo Topográfico

O estudo topográfico foi executado através de levantamento planialtimétrico, atendendo as exigências das especificações técnicas de obras rodoviárias, com locação do eixo, nivelamento, seccionamento com intervalos de 20,00 em 20,00.

11.4 – Estudo geotécnico

Para o estudo geotécnico foi realizado por meio de levantamento expedito, constando de simples localização, identificação e prospecção de jazidas disponíveis para ser empregados na execução da obra.

11.5 – Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico foi elaborado a partir dos resultados dos estudos topográficos.

A diretriz do eixo das estradas a serem executadas é apresentada em planta através de estaqueamento de 20,0 em 20,0 m implantados a distâncias do eixo de locação.

No Projeto em Perfil pode-se visualizar o Perfil do Terreno e o lançamento do Greide de Pavimentação acabado, como também são indicadas as estacas numeradas de 20 em 20 m.

11.6 – Projeto de revestimento primário

Será adotada a espessura de 20,0 cm em conformidade com a classe de rodovia rural adotada e uma plataforma de revestimento com 6,00 m de largura. As jazidas foram localizadas e estabelecida às respectivas distâncias de transportes, citando-se quilometragem, lado e distância ao eixo do trecho. O volume a ser escavado deverá ser empolado de 15%.

O revestimento primário, após lançamento e conformação da plataforma deverá ser compactado, com a passagem de rolo rebocável pé de carneiro ou auto propoulsor.

11.7 – Características geométricas:

Nota(s):

- Espessura da camada de revestimento primário: 0,20 m;
- Declividade transversal: 3,00%.

11.8 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

Os locais onde serão executados a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de Simplício Mendes (PI) sendo área de domínio público.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

11.9 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

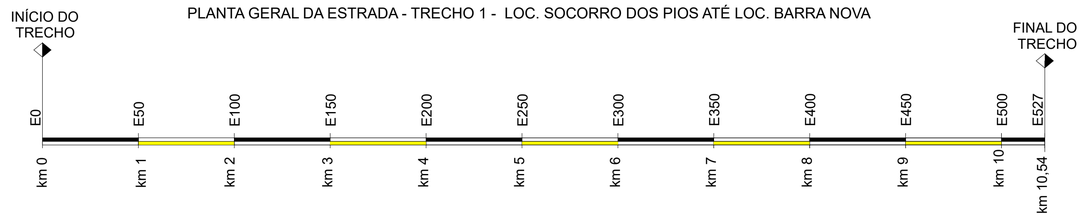
11.10 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 120 (cento e vinte) dias, para execução da obra propriamente dita.

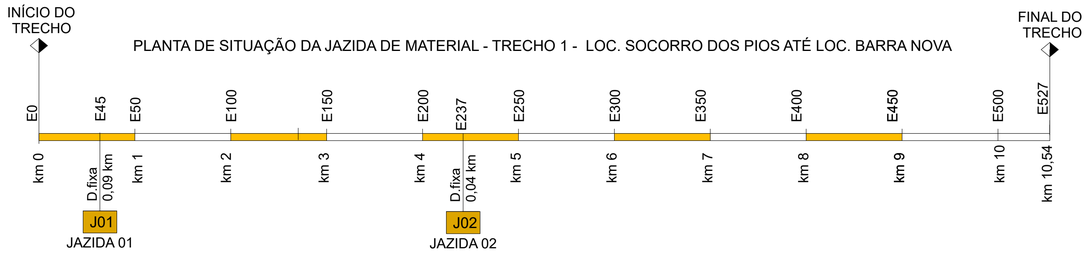
Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

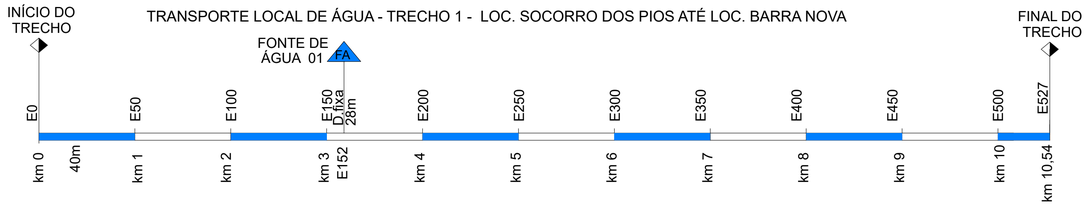
PLANTA GERAL DA ESTRADA - TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA



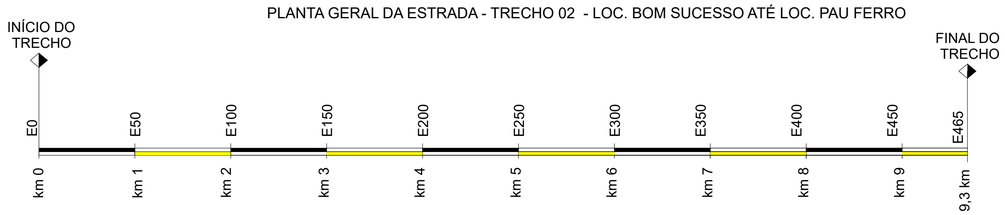
PLANTA DE SITUAÇÃO DA JAZIDA DE MATERIAL - TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA



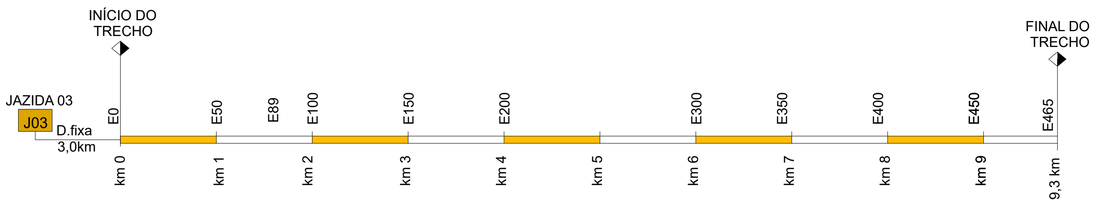
TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA



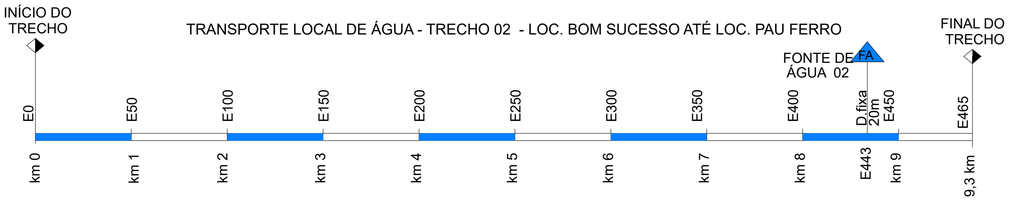
PLANTA GERAL DA ESTRADA - TRECHO 02 - LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO



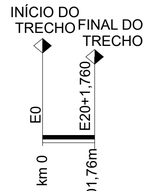
PLANTA DE SITUAÇÃO DA JAZIDA DE MATERIAL - TRECHO 02 - LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO



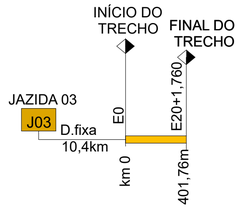
TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 02 - LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO



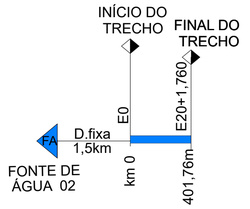
PLANTA GERAL DA ESTRADA - TRECHO 03 - LOC. PAU FERRO



PLANTA DE SITUAÇÃO DA JAZIDA DE MATERIAL - TRECHO 03 - LOC. PAU FERRO



TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA - TRECHO 03 - LOC. PAU FERRO



QUADRO RESUMO					
Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 — LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL:E527	EXTENSÃO:10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 — LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 — LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

VERMELHA CONSULTORIA

VERMELHA CONSULTORIA LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

PROPOSTA Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

LOCAL: ZONA RURAL — TRECHO 01, TRECHO 02, TRECHO 03

DESENHO: DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL E FONTE DE ÁGUA

ESCALA: SEM ESCALA

DADOS DE CAMPO: CLIENTE

DESENHO/CAD: JANAIRY

PROJETISTA: Larissa de Carvalho Almeida, Engenheira Civil, RN: 1918912777 CREA-PI

Nº DO DESENHO: 04

DATA: 2026

FORMATO: A1

REV.: 00

PRANCHA Nº: DD - 01/01

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL – SIMPLÍCIO MENDES (PI)
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução de projetos de adequação de estradas vicinais, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle e medição de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às Normas para medição de serviços rodoviários dos DERs, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando necessário, particularizações dessas.

As Especificações estão divididas de acordo com o orçamento, incluindo a mais apenas o item disposições preliminares que não compõe o orçamento. Sendo assim, serão discriminados todos os serviços que englobam os itens da planilha resumo. Seguindo o orçamento serão especificados individualmente, nessa ordem, os seguintes serviços:

- Disposições Preliminares;
- Execução de Obras e Serviços de Engenharia para Estradas Vicinais;

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Para a devida execução dos serviços propostos neste projeto, são necessários alguns esclarecimentos, tais quais definidos a seguir:

- É exigência da Contratante, que todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.
- As normas e especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.
- Toda obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.
- No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:

  a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico;

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

b) Quando houver omissão no projeto arquitetônico, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;

c) Em caso de discrepância entre o definido no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização.

- Para todos os materiais utilizados, as marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.
- A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que julgar prejudicial ao bom andamento dos serviços.
- No local da obra, deverá haver um responsável local pela mesma e, na sua ausência, um preposto, com plenos poderes para representá-lo na administração da obra e nas relações com a fiscalização.
- Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários, quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.
- A Contratada deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.
- A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL – SIMPLÍCIO MENDES (PI)
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

1.0 – GERAL

1.1 – Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira 3,60x1,80 m

A placa da obra terá dimensões de 3,60 x 1,80 m (01 unidade), com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. Será assentada com o material oriundo da escavação do mesmo. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.



REFERÊNCIA DE CORES:
CORES GOVERNO FEDERAL

C88 M0 Y100 K0 R0 G208 B0 PANTONE 354C	C85 M70 Y0 K0 R24 G62 B255 PANTONE 2935C	C10 M0 Y10 K87 R60 G60 B60 PANTONE 447C
C0 M13 Y100 K0 R255 G208 B0 PANTONE 109C	C0 M0 Y0 K0 R255 G255 B255	C60 M40 Y40 K100 R0 G0 B0 PANTONE BLACK C
C0 M100 Y100 K0 R255 G0 B0 PANTONE 485C		

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.2 e 1.3 – Mobilização e Desmobilização:

O serviço de mobilização e desmobilização compreende as despesas para transporte de ida e volta dos equipamentos, considerando seu lugar de origem até o local onde se implantará o canteiro, conforme memorial de cálculo das distancias de transporte.

A contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de serviço, equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;

Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;

Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pelo órgão responsável, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.

No serviço de mobilização e desmobilização os aparelhos a serem deslocados com o auxílio do caminhão cavalo mecânico c/carreta prancha, para a execução da obra serão: motoniveladora, trator agrícola, tratores esteira, rolo compactador de pneus, rolo compactador pé de carneiro vibratório e equipamentos (grade de discos para trator de pneu).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

No serviço de mobilização e desmobilização os aparelhos a serem deslocados sem o auxílio do caminhão cavalo mecânico c/carreta prancha, para a execução da obra serão: caminhão tanque e caminhão basculante.

1.4 – Administração Local da Obra

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

2.0 – TERRAPLENAGEM

2.1 – Limpeza mecanizada de camada vegetal:

Os serviços de limpeza consistem em todas as operações de limpeza, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento.

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização.

Os equipamentos básicos para a execução das operações de limpeza compreendem as seguintes unidades: serras mecânicas portáteis, tratores de esteira com lâmina frontal, pequenas ferramentas, enxadas e pás picaretas etc..

Não é permitida a execução em dias de chuva.

Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos devem ser removidos.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços de limpeza são medidos em função da área. Ou seja, são medidos e pagos por metro quadrado (m²), considerando a área de projeção horizontal.

2.2 - Reconformação da plataforma:

2.2.1 - Definição:

A Reconformação da plataforma é a operação que visa conformar a pista de rolamento, mediante cortes e aterros de até 20,00 cm de espessura, conferindo-lhe condições adequadas de geometria, eliminando as irregularidades da pista as quais atingem a camada de revestimento objetivando sua restauração para recebimento de uma estrutura de pavimento.

2.2.2 - Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela Prefeitura Municipal.

O equipamento básico para a execução da reconformação da plataforma compreende as seguintes unidades:

a) Motoniveladora equipada com escarificador, com dispositivos para controle de profundidade.

2.2.3 - Execução:

Não é permitida a execução em dias de chuva.

Inicialmente deve-se proceder verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente, com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplenagem.

Compreende, basicamente, o patrolamento da pista e a simultânea execução das sarjetas e leiras, com o mesmo equipamento (motoniveladora), e abrange os seguintes procedimentos:

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

a) Sinalizar o local para garantir a segurança dos operários e dos usuários da estrada;
b) Antes de iniciar a reconformação da plataforma, eliminar os atoleiros e poças d'água com a colocação de pedras de mão preenchendo os vazios com cascalho, e/ou a execução de valetas de escoamento para fora da pista;
c) Iniciar o patrolamento dos bordos para o eixo nos casos de tangentes, e do bordo interno para o bordo externo no caso de curvas, mantendo-se o equipamento obrigatoriamente no lado direito, no sentido do tráfego.

O objetivo é conseguir um perfil transversal correto para a rodovia. A estrada deve ter uma declividade transversal, a partir do eixo, de 6 a 7 cm para cada metro a partir do centro da estrada antes da compactação. Isso possibilitará uma declividade de 4 a 6 cm (4 a 6%) depois da compactação. Nas curvas, a superfície da estrada deve ter inclinação constante (4 a 6%), de acostamento a acostamento, sendo que o lado externo deve ser mais elevado. Isso é chamado de superelevação;

a) Não executar trechos contínuos maiores que 500 m;
b) Manter as inclinações mais constantes possíveis, de acordo com as seções tipo.

A superelevação deve ser mantida para toda a extensão da curva. Na transição de trechos da curva para retas (ou vice-versa), a superelevação deve variar gradualmente até atingir o valor de 1:20 ou 5% de declividade;

a) Não fazer cortes desnecessários;
b) Escarificar, se necessário, para promover uma mistura homogênea;
c) Evitar a obstrução dos dispositivos de drenagem;
d) Espalhar o material acumulado no eixo da estrada, removendo pedras de portes indesejável e material orgânico.

Ao reconformar a pista:

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

a) Não fazer a passagem final de motoniveladora sobre o eixo da estrada com a lâmina na horizontal. Isto achata o centro da estrada e causa poças d'água, levando a superfície a deteriorar-se rapidamente;
b) O perfil longitudinal de uma estrada deve sempre ser mantido constante sobre os bueiros, para se evitar uma lombada. Os materiais devem ser colocados, se necessário, em ambos os lados do bueiro, para permitir uma cobertura sobre esse de pelo menos 3/4 de seu diâmetro.

- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 104/2009 – ES.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 106/2009 – ES.
- Especificação de Serviço – NORMA DNIT 107/2009 – ES.

2.2.4 - Critérios de Medição e Pagamento:

Os serviços de reconformação da plataforma, recebidos de conformidade com esta norma, devem ser medidos em metros quadrados de plataforma concluída, com base no comprimento e na largura da superfície acabada, contidos no projeto e confirmados pela fiscalização.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos aos preços unitários contratuais respectivos.

2.3 - Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³:

Este serviço consiste na escavação no local da jazida de material para complementar o volume de aterro necessário para as vias. Será necessário o complemento de aterro igual a 10 cm para sub base e mais 10 cm para a base. Logo, será escavado na jazida o material para complemento de aterro para as vias. A escavação deverá ser realizada com trator de esteiras e a carga deverá ser com reta escavadeira.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.4 - Transporte com caminhão basculante:

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.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

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 da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

O controle de carga, quanto à distribuição do material, será visual; quanto à determinação do volume, o procedimento será aquele descrito no critério de medição, a seguir.

No caso de materiais a serem medidos na báscula, tais como os provenientes de demolições, deverá haver a distribuição homogênea, de modo a permitir o cálculo do volume transportado em cada viagem.

Os caminhões deverão ter as dimensões de suas caçambas medidas e anotadas, previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A medição será feita multiplicando-se o peso, em toneladas, medido na carroceria do veículo, pela distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

a) O peso do material carregado será determinado pela simples pesagem, em balança de reconhecida precisão. O caminhão deverá ser pesado antes e depois da carga, mantidas as mesmas condições do veículo, tal como o volume de combustível no tanque;
b) Caberá a fiscalização aceitar a balança a ser utilizada;
c) Caso não seja possível a pesagem, será procedido o cálculo do peso em função das dimensões e do peso específico do material;
d) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

- Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.
- O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

2.5 – Transporte em caminhões tanque:

Para o transporte da água que será utilizada na execução dos serviços de regularização e compactação do pavimento das estradas vicinais. Será utilizado caminhão tanque de 10.000 l.

Deverão ser utilizados caminhões em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.6 - Compactação de aterro a 100 % proctor normal:

A Descarga, o espalhamento, a homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, a compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, são fundamentais para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 037/94. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa especifica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

Os aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas das fundações e as trincheiras de bueiros, bem como todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, serão compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e sapos mecânicos, na umidade descrita para o corpo dos aterros.

As determinações do grau de compactação (GC) serão realizadas utilizando-se os valores da massa específica aparente seca de laboratório e da massa específica aparente “in situ” obtida no campo. Deverão ser obedecidos os limites seguintes:

a) corpo do aterro GC ≥ 95%;

b) camadas finais GC ≥ 100%.

A compactação será medida em m³, sendo considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto.

3.0 – REVESTIMENTO PRIMÁRIO

3.1 - Execução de revestimento primário:

A Descarga, o espalhamento, a homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, a compactação dos materiais selecionados procedentes de cortes ou empréstimos, são fundamentais para a construção do corpo do aterro até a cota correspondente ao greide da terraplenagem, destinados a substituir eventualmente os materiais de qualidade inferior, previamente retirados, a fim de melhorar as fundações dos aterros.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nesta Norma. Para o corpo dos aterros a espessura da camada compactada não deverá

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m.

Todas as camadas do solo deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca, do ensaio DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 037/94. Para as camadas finais aquela massa específica aparente seca deve corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca, do referido ensaio. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa especifica aparente seca exigida.

No caso de alargamento de aterros a execução será obrigatoriamente procedida de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que, justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material importado toda a largura da referida seção transversal.

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

Os aterros de acesso próximos aos encontros de pontes, o enchimento de cavas das fundações e as trincheiras de bueiros, bem como todas as áreas de difícil acesso ao equipamento usual de compactação, serão compactados mediante o uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e sapos mecânicos, na umidade descrita para o corpo dos aterros.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.2 - Transporte com caminhão basculante:

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.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

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 da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

O controle de carga, quanto à distribuição do material, será visual; quanto à determinação do volume, o procedimento será aquele descrito no critério de medição, a seguir.

No caso de materiais a serem medidos na báscula, tais como os provenientes de demolições, deverá haver a distribuição homogênea, de modo a permitir o cálculo do volume transportado em cada viagem.

Os caminhões deverão ter as dimensões de suas caçambas medidas e anotadas, previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A medição será feita multiplicando-se o peso, em toneladas, medido na carroceria do veículo, pela distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

e) O peso do material carregado será determinado pela simples pesagem, em balança de reconhecida precisão. O caminhão deverá ser pesado antes e depois da carga, mantidas as mesmas condições do veículo, tal como o volume de combustível no tanque;

f) Caberá a fiscalização aceitar a balança a ser utilizada;

g) Caso não seja possível a pesagem, será procedido o cálculo do peso em função das dimensões e do peso específico do material;

h) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

- Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.
- O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

2.5 – Transporte em caminhões Tanque:

Para o transporte da água que será utilizada na execução dos serviços de regularização e compactação do pavimento das estradas vicinais. Será utilizado caminhão tanque de 10.000 l.

Deverão ser utilizados caminhões em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.0 – PREPARO DE ÁREA DE JAZIDA

4.1 e 4.2 – Limpeza mecanizada da camada vegetal e Expurgo de jazida:

Os serviços consistem em todas as operações de limpeza, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

Entende-se por:

Limpeza sem destocamento

Operação de remoção total de material vegetal e da camada de solo orgânico.

Limpeza com destocamento

Operação de escavação e remoção dos tocos e raízes e da camada de solo vegetal.

Solos Orgânicos

Solos com elevado percentual de matéria orgânica, geralmente existente superficialmente como proteção do corpo estradal e das áreas de empréstimo.

Áreas de empréstimo

Áreas definidas em projeto para exploração de materiais que são utilizados na implantação da rodovia.

– Considerações Gerais:

Os serviços de destocamento, expurgo, limpeza e reconformação da plataforma devem preservar os elementos de composição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra deve ter início enquanto as operações de destocamento, expurgo, limpeza e reconformação da plataforma não tenham sido totalmente concluídas.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

São de responsabilidade da empresa contratada a manutenção e preservação dos marcos poligonais, de RN e de amarrações implantados até o recebimento provisório do objeto do contrato.

– Equipamentos:

Antes do início dos serviços, todo equipamento deve ser examinado e aprovado pela fiscalização. Os equipamentos básicos para a execução das operações de destocamento e limpeza compreendem as seguintes unidades: Serras mecânicas portáteis, Tratores de esteira com lâmina frontal, pequenas ferramentas, enxadas e pás picaretas etc.

– Execução:

Não é permitida a execução em dias de chuva. Inicialmente deve-se proceder a verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente, com as cotas previstas no projeto para a camada final de terraplenagem. Segue-se, posteriormente, a escarificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 0,20m abaixo da plataforma de projeto, nos segmentos em que a terraplenagem estiver concluída. Caso seja necessária a complementação de materiais, deve-se lançá-los preferencialmente antes da escarificação, para em seguida, efetuar as operações de pulverização e homogeneização do material. Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos devem ser removidos. Com atuação da motoniveladora, através de operações de corte e aterro, deve-se conformar a superfície existente, adequando-a projeto, de acordo com os perfis transversais e longitudinais. Os materiais excedentes resultantes das operações de corte que possuam as características que permitam a sua utilização em: aterros, camada final de terraplenagem ou em outras camadas do pavimento devem ser transportados para locais designados pela fiscalização para utilização posterior, de acordo com o

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

estabelecido em projeto ou indicado pela fiscalização. Operações de corte ou aterro que excedam a espessura de 0,20m devem ser executadas conforme discriminado nas especificações de terraplenagem sendo elas: escavação e carga de material e aterro. O material espalhado e escarificado, após ter atingido a cota desejada, deve ser, umedecido, se necessário, e homogeneizado mediante ação combinada da grade de discos e operações com a motoniveladora. Essas operações devem prosseguir até que o material apresente visualmente homogêneo, isento de grumos ou torrões.

– Controle e aceitação:

As operações de destocamento, expurgo, limpeza e reconformação da plataforma devem ser verificadas visualmente, e são aceitas se atenderem às exigências preconizadas nesta especificação e forem consideradas satisfatórias pela fiscalização. O controle geométrico é feito com trena para verificação das larguras além do off-set.

– Controle ambiental:

Os serviços de destocamento, expurgo, limpeza e reconformação da plataforma somente devem ser iniciados após a obtenção da autorização para supressão da vegetação do órgão ambiental competente.

- O destocamento deve obedecer rigorosamente os limites estabelecidos no projeto, aprovado pelo órgão ambiental competente, evitando acréscimos desnecessários; deve ser suficiente para garantir o isolamento, das operações de construção e a visibilidade dos motoristas, com a precaução de não expor os solos e taludes naturais à erosão;
- As áreas destinadas às atividades de destocamento, expurgo, limpeza e reconformação da plataforma devem ser delimitadas fisicamente, por

meio de fiatas ou redes sinalizadoras ou material similar, de forma a orientar os responsáveis pelas atividades;

- Nas operações de limpeza, a camada vegetal deve ser estocada sempre que possível, para futuro uso da recomposição vegetal dos taludes e de outras áreas, conforme a necessidade;
- Não é permitida a queima do material removido;
- O material originado destas atividades não pode permanecer nos locais de obras, devem ser encaminhados para áreas devidamente regulamentadas, como aterro classe 2;
- O tráfego de máquinas e funcionários deve ser disciplinado de forma a evitar a abertura indiscriminada de caminhos e acessos, o que acarretaria destocamentos desnecessários;
- A executante deve dispor de equipamentos específicos para trituração de restos vegetais de pequenos porte, galhadas e folhas; a critério da fiscalização, o subproduto gerado deverá ser utilizado nas adubações orgânicas previstas nos serviços de manutenção ou plantio arbóreo e arbustivos, nos locais ou áreas indicadas.

– Critérios de medição e pagamento:

Os serviços de limpeza são medidos em função da área. Ou seja, são medidos e pagos por metro quadrado (m²), considerando a área de projeção horizontal.

Os serviços de expurgo são medidos em função do volume. Ou seja, são medidos e pagos por metro cúbico (m³), considerando a área de projeção horizontal e a espessura da camada de expurgo.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

METAS DO CONVÊNIO

META (S)	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R$)	TOTAL (R$)	REFERÊNCIA
1.0	EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS (META N°2)	un	1,00	928.181,68	928.181,68	
TOTAL GERAL (R$)					928.181,68	

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONETE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES
OBRA/PROJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL / IMPLANTAÇÃO: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
CONVÊNIO Nº: 978393/2025
DATA REF.: SINAPI: JANEIRO/2026 **BDI%:** 23,28%
SICRO - DNIT: JANEIRO/2026

ITEM	CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	PREÇO TOTAL C/BDI (R$)	PESO (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 57.237,82**	**R$ 70.562,80**	**7,60%**
1.1	COMPOSIÇÃO SINAPI	01 103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	6,48	R$ 465,54	R$ 573,92	R$ 3.016,70	R$ 3.719,00	0,40%
1.2	COMPOSIÇÃO	02	Mobilização de equipamentos	und	1,00	R$ 27.110,56	R$ 33.421,90	R$ 27.110,56	R$ 33.421,90	3,60%
1.3	COMPOSIÇÃO	02	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	R$ 27.110,56	R$ 33.421,90	R$ 27.110,56	R$ 33.421,90	3,60%
2			**ADMINISTRAÇÃ DA OBRA**					**R$ 25.270,03**	**R$ 31.152,89**	**3,36%**
2.1	COMPOSIÇÃO	03	Administração local da obra	und	1,00	R$ 25.270,03	R$ 31.152,89	R$ 25.270,03	R$ 31.152,89	3,36%
			TRECHO 01- EXTENSÃO: 10,54 km							
1.0			**TERRAPLENAGEM**					**R$ 304.475,87**	**R$ 375.143,32**	**40,42%**
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	63.240,00	R$ 1,81	R$ 2,23	R$ 114.464,40	R$ 141.025,20	15,19%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	6.324,00	R$ 0,74	R$ 0,91	R$ 4.679,76	R$ 5.754,84	0,62%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	9.486,00	R$ 15,30	R$ 18,86	R$ 145.135,80	R$ 178.905,96	19,27%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	33.541,14	R$ 1,00	R$ 1,23	R$ 33.541,14	R$ 41.255,60	4,44%
1.5	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	1.459,38	R$ 4,56	R$ 5,62	R$ 6.654,77	R$ 8.201,72	0,88%
			TRECHO 02- EXTENSÃO: 9,3 km							
1.0			**TERRAPLENAGEM**					**R$ 349.512,68**	**R$ 430.463,53**	**46,38%**
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	55.800,00	R$ 1,81	R$ 2,23	R$ 100.998,00	R$ 124.434,00	13,41%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	5.580,00	R$ 0,74	R$ 0,91	R$ 4.129,20	R$ 5.077,80	0,55%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	8.370,00	R$ 15,30	R$ 18,86	R$ 128.061,00	R$ 157.858,20	17,01%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	110.452,61	R$ 1,00	R$ 1,23	R$ 110.452,61	R$ 135.856,71	14,64%
1.5	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	1.287,69	R$ 4,56	R$ 5,62	R$ 5.871,87	R$ 7.236,82	0,78%

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPONETE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES
OBRA/PROJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL / IMPLANTAÇÃO: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
CONVÊNIO Nº: 978393/2025
DATA REF.: SINAPI: JANEIRO/2026 **BDI%:** 23,28%
SICRO - DNIT: JANEIRO/2026

ITEM	CÓDIGO	BANCO DE DADOS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	PREÇO TOTAL C/BDI (R$)	PESO (%)
TRECHO 03- EXTENSÃO: 0,4 km										
1.0			**TERRAPLENAGEM**					**R$ 16.938,87**	**R$ 20.859,14**	**2,25%**
1.1	SICRO DNIT	4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	2.410,56	R$ 1,81	R$ 2,23	R$ 4.363,11	R$ 5.375,55	0,58%
1.2	SICRO DNIT	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	241,06	R$ 0,74	R$ 0,91	R$ 178,38	R$ 219,36	0,02%
1.3	SICRO DNIT	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	361,58	R$ 15,30	R$ 18,86	R$ 5.532,17	R$ 6.819,40	0,73%
1.4	SICRO DNIT	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	6.611,54	R$ 1,00	R$ 1,23	R$ 6.611,54	R$ 8.132,19	0,88%
1.5	SICRO DNIT	5502986	Expurgo de jazida	m³	55,63	R$ 4,56	R$ 5,62	R$ 253,67	R$ 312,64	0,03%
							VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI =		**R$ 928.181,68**	

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

PLANILHA RESUMO DOS TRECHOS

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R$)
1.0	TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA (ESTACAS: E0 - E527+0,00) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 10.540,00 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	10,54	375.143,32
2.0	TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E465+0,00) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 9.300,00 m B) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	9,30	430.463,53
3.0	TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E20+1,76) A) EXTENSÃO DO TRECHO: 401,76 m A) LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO: 6,00 m	km	0,40	20.859,14
	TOTAL GERAL (KM)		**20,24**	**826.465,99**

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira (COMPOSIÇÃO 01)				**Fonte**	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				SINAPI	**103689**		**1,0000**	**m²**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
								-
							Custo horário dos equipamentos	-
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Carpinteiro	0,3729	h	SICRO	P9808			27,9991	10,44
Servente	1,1186	h	SICRO	P9824			22,8928	25,61
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	36,05
							Custo horário de execução	36,05
							Custo unitário de execução	36,05
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
Sarrafo 2,5 x 10 cm	3,2083	m	SINAPI	4509			5,0500	16,20
Placa de obra em chapa galvanizada n° 22, adesivada	1,0000	m²	SINAPI	4813			399,6200	399,62
Prego de aço polido com cabeça 10 x 10 (7/8 x 17)	0,0113	kg	SINAPI	5065			38,7000	0,44
Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	0,0132	kg	SINAPI	5069			20,7400	0,27
Pintura imunizante para madeira, 02 demãos	0,5000	m²	SINAPI	102234			25,9200	12,96
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								429,49
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**465,54**
B.D.I. = 23,28%								**108,38**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**573,92**
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SINAPI/103689 - ADAPTADO								

Administração local da obra (COMPOSIÇÃO 03)				**Fonte**	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				S/ REF.	**S/C**		**1,0000**	**un**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
								-
							Custo horário dos equipamentos	-
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Engenheiro - mensalista	0,30000	mês	SICRO	P9812			28.508,0139	8.552,40
Encarregado geral - mensalista	1,20000	mês	SICRO	P9840			11.374,6887	13.649,63
Apontador - mensalista	0,60000	mês	SICRO	P9804			5.113,3268	3.068,00
								-
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	25.270,03
							Custo horário de execução	25.270,03
							Custo unitário de execução	25.270,03
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
	-							-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**25.270,03**
B.D.I. = 23,28%								**5.882,86**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**31.152,89**

Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário (COMPOSIÇÃO 04)				**FIC**	**0,08592**	**FIT**		**0**
				Fonte	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				SICRO - DNIT	**4011209**		**672,8000**	**m²**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	ch	E9571	0,61	0,39	356,2940	96,3901	254,93
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	ch	E9518	0,41	0,59	5,0754	3,5344	4,17
Motoniveladora - 93 kW	1,0000	ch	E9524	0,43	0,57	342,5813	150,2593	232,96
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	ch	E9762	0,96	0,04	307,7792	151,0108	301,51
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	ch	E9685	1,00	-	237,0739	107,5357	237,07
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	ch	E9577	0,41	0,59	176,1219	70,3142	113,70
							Custo horário dos equipamentos	1.144,34
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824			22,8928	22,89
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	22,89
							Custo horário de execução	1.167,23
							Custo unitário de execução	1,73
							Custo do FIC	0,0769
							Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
	-						-	-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
Tempo fixo	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
	-						-	-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**1,81**
B.D.I. = 23,28%								**0,42**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**2,23**
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/4011209								

				FIC	**0,1074**	**FIT**		**0**

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Desmatamento, destocamento e limpeza de áreas c/ árvores Ø até 0,15m (COMPOSIÇÃO 05)				**Fonte**	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				SICRO - DNIT	**5501700**		**1.532,9100**	**m²**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00	CP	E9541	1,00	-	1.035,3372	418,2854	1.035,34
							Custo horário dos equipamentos	1.035,34
mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	2,00	h	SINAPI	88316			23,6600	47,32
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	47,32
							Custo horário de execução	1.082,66
							Custo unitário de execução	0,71
							Custo do FIC	0,0325
							Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.					Valor R$	Custo unitário
								-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**0,74**
B.D.I. = 23,28%								**0,17**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**0,91**

Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário (COMPOSIÇÃO 06)				**FIC**	**0,09308**	**FIT**		**0**
				Fonte	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				SICRO - DNIT	**4015612**		**134,5600**	**m³**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	ch	E9571	0,74	0,26	356,2940	96,3901	288,72
Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	ch	E9518	0,41	0,59	5,0754	3,5344	4,17
Motoniveladora - 93 kW	1,0000	ch	E9524	0,59	0,41	342,5813	150,2593	263,73
Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	ch	E9762	0,96	0,04	307,7792	151,0108	301,51
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	ch	E9685	1,00	-	237,0739	107,5357	237,07
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	ch	E9577	0,41	0,59	176,1219	70,3142	113,70
							Custo horário dos equipamentos	1.208,90
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824			22,8928	22,89
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	22,89
							Custo horário de execução	1.231,79
							Custo unitário de execução	9,15
							Custo do FIC	0,4164
							Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³	SICRO	4016096			1,6100	1,77
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								1,77
Tempo fixo	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	t	SICRO	5914354			1,9200	3,96
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								3,96
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**15,30**
B.D.I. = 23,28%								**3,56**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**18,86**
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/4015612								

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (COMPOSIÇÃO 07)				**FIC**	**0,0264**	**FIT**		**0**
				Fonte	**Código**	**Produção da equipe:**		**UNIDADE:**
				SICRO - DNIT	**5914374**		**311,2500**	**t x km**
Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000	ch	E9579	1,00	-	309,4456	90,6604	309,45
							Custo horário dos equipamentos	309,45
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
								-
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	-
							Custo horário de execução	309,45
							Custo unitário de execução	0,99
							Custo do FIC	0,0077
							Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
								-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**1,00**
B.D.I. = 23,28%								**0,23**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**1,23**
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5914374								

Expurgo de jazida (COMPOSIÇÃO 08)	**FIC**	**0,1074**	**FIT**	**0**
	Fonte	**Código**	**Produção da equipe:**	**UNIDADE:**
	SICRO - DNIT	**5502986**	**110,1300**	**m³**

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Equipamento	Quant.	Unid.	Código	Utilização		Custo operacional		Custo horário
				Produtiva	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000	ch	E9540	1,00	-	456,8330	188,1164	456,80
							Custo horário dos equipamentos	456,80
Mão de obra	Quant.	Unid.	Referência	Código			Salário hora	Custo horário
Servente	1,0000	h	SICRO	P9824			22,8928	22,89
Custo horário total da mão de obra c/ls							Custo horário da mão de obra	22,89
							Custo horário de execução	479,69
							Custo unitário de execução	4,36
							Custo do FIC	0,2058
							Custo do FIT	-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código			Valor R$	Custo unitário
								-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi								-
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								**4,56**
B.D.I. = 23,28%								**1,06**
PREÇO UNITÁRIO TOTAL								**5,62**
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA SICRO - DNIT/5502986								

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (COMPOSIÇÃO 02)

TIPO DE VIA: RODOVIA
EQUIPAMENTO: VEÍCULOS RODOVIÁRIOS
TIPO DE PAVIMENTO: PAVIMENTADO

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO (LOCAL DA OBRA)	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	QUANTIDADE (un)	TEMPO TOTAL T=t x F x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE (*) P (R$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R$)	EQUIPAMENTO
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	1,00	6,93	469,0111	3.250,25	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	1,00	6,93	469,0111	3.250,25	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	1,00	6,93	469,0111	3.250,25	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	0,50	1,00	3,47	469,0111	1.627,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	0,50	1,00	3,47	469,0111	1.627,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	0,50	1,00	3,47	469,0111	1.627,47	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	1,00	6,93	469,0111	3.250,25	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW
											TOTAL DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	17.883,41	**(*) Custo Operacional Operativo - E9666**

EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO (LOCAL DA OBRA)	DISTÂNCIA D (km)	FATOR DE RETORNO K	VELOCIDADE MÉDIA V (km/h)	TEMPO DE VIAGEM t = (D x K) / V (h)	FATOR DE UTILIZAÇÃO FU	QUANTIDADE (un)	TEMPO TOTAL T=t x F x Q (h)	PREÇO DO TRANSPORTE** P (R$)	PREÇO TOTAL Pt = P x T (R$)	EQUIPAMENTO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	2,00	13,86	309,4456	4.288,92	Autopropelido
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	TERESINA	SIMPLÍCIO MENDES	416,00	1,00	60,00	6,93	1,00	2,00	13,86	356,2940	4.938,23	Autopropelido
											TOTAL DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPELIDOS	9.227,15	****Custo Operacional Operativo**

TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	**27.110,56**	
B.D.I. = 23,28%	**6.311,34**	
TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS + BDI	**33.421,90**	

Observações:
1) Distância do deslocamento - TERESINA (PI) ao local da obra (SIMPLÍCIO MENDES) = 416,00 km.
2) Na composição de custo foi considerada a mobilização e desmobilização, seguindo orientação do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017 - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, página 03, "A cada mobilização corresponderá uma desmobilização. O cálculo do custo da desmobilização será igual ao da mobilização".
3) A velocidade média de transporte igual a 60,00 km/h está de acordo a Tabela 01 - Rodovia pavimentada, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017.
4) O fator de utilização FU considerado na composição de custo está de acordo com a Tabela 02 do do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes 2017, páginas 31 a 41, e a quantidade de equipamentos considerados.
5) O fator de retorno K está relacionado a necessidade de retorno do veículo à sua origem.
6) O preço do transporte corresponte ao custo operativo do Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW (código E9666 - p/ equipamentos de grande porte) e o custo operativo dos equipamentos autopropelidos.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
(CÁLCULO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	**Taxa de administração central**	**4,32**	***AC***
2.0	**Taxa de seguro e garantia**	**0,68**	***S+G***
3.0	**Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento**	**0,90**	***R***
4.0	**Taxas de despesas financeiros**	**1,12**	***DF***
5.0	**Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)**	**8,04**	***L***
6.0	**Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)**	**6,15**	***I***
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,50	
		-	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

$$BDI = 23,28\%$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	**19,60**	**20,97**	**24,23**

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de SIMPLÍCIO MENDES, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 50%, sendo cobrado no final 2,5% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS n º 15/2006 do DNIT.

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JANEIRO/2026

SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R$)	MESES				
				1	2	3	4	5
2.0	**EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS**	100,00%	R$ 928.181,68					
2.1	**GERAL**							
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA 3,60 x 1,80 m - 1,00 UND.	0,40%	R$ 3.719,00	100,00% R$ 3.719,00				
2.1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	3,60%	R$ 33.421,90	100,00% R$ 33.421,90				
2.1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	3,60%	R$ 33.421,90				100,00% R$ 33.421,90	
2.1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,36%	R$ 31.152,89	10,00% R$ 3.115,29	30,00% R$ 9.345,87	30,00% R$ 9.345,87	30,00% R$ 9.345,86	
2.2	**EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS**							
2.2.1	**TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA (ESTACAS: E0 - E527+0,00)**							
2.2.1.1	TERRAPLENAGEM	40,42%	R$ 375.143,32	14,01% R$ 52.561,98	71,73% R$ 269.108,63	14,25% R$ 53.472,71		
2.2.2	**TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E465+0,00)**							
2.2.2.1	TERRAPLENAGEM	46,38%	R$ 430.463,53			50,09% R$ 215.635,92	49,91% R$ 214.827,61	
2.2.3	**TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E20+1,76)**							
2.2.3.1	TERRAPLENAGEM	2,25%	R$ 20.859,14				100,00% R$ 20.859,14	
TOTAL	SIMPLES	100,00%		10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	
	ACUMULADO	100,00%		10,00%	40,00%	70,00%	100,00%	
	VALOR TOTAL (R$)	**100,00%**	**R$ 928.181,68**	**R$ 92.818,17**	**R$ 278.454,50**	**R$ 278.454,50**	**R$ 278.454,51**	

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA (ESTACAS: E0 - E527+0,00)
EXTENSÃO: 10,54 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	10.540,00	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	0,15	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Extensão	10.540,00	m
Largura	6,00	m
Área (Extensão x largura)	63.240,00	m²

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho	10.540,00	m
Largura de desmatamento	0,30	m
Margens	2,00	un
Área1	6.324,00	m²
Área total	6.324,00	m²

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material p/ revestimento primário)	9.486,00	m³

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

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	33.541,14	t x km

1.5 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento primário	9.486,00	m³
Profundidade de escavação da jazida	1,30	m
Área de Limpeza superficial de área de jazida	7.296,92	m²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	1.459,38	m³

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

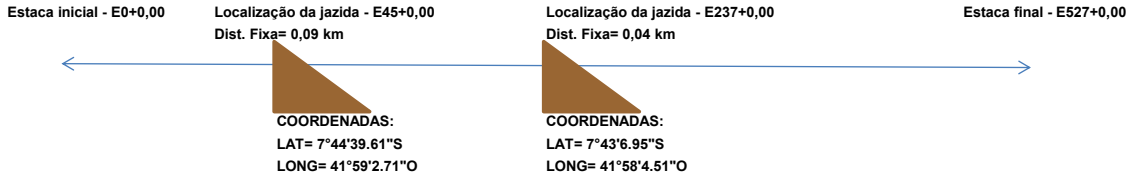
ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA (ESTACAS: E0 - E527+0,00)
EXTENSÃO: 10,54 km

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Empolamento:	15%	
Peso específico:	1,50	t/m³
Distância entre estacas:	20,00	m
Largura da plataforma:	6,00	m
Espessura da camada:	0,15	m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho							Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J- 1	E	45	0,00	E	0	0,00	Até	E	160	0,00	3.200,00	2.880,00	3.312,00	4.968,00	0,09	0,95	5.166,72
J- 2	E	237	0,00	E	160	0,00	Até	E	527	0,00	7.340,00	6.606,00	7.596,90	11.395,35	0,04	2,45	28.374,42
TOTAL											**10.540,00**	**9.486,00**	**10.908,90**	**16.363,35**			**33.541,14**
													DMT	**2,05**	**km**		

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 1 - LOC. SOCORRO DOS PIOS A LOC. BARRA NOVA (ESTACAS: E0 - E527+0,00)
EXTENSÃO: 10,54 km

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	152	+	0,00
Estaca final:	E	527	+	0,00

Distância entre Estacas: 20,00 m

DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) = 5,00 km

Local da fonte de água: "Poço" - Estaca 152+0,00 - Dist. Fixa = 0,03 km

DMT = [(d1²+d2²) / (2 x (d1+d2))] + d3 - DMT (R)

d1 =	3.040,00 m	=	3,04	km
d2 =	7.500,00 m	=	7,50	km
d3 =	28,00 m	=	0,03	km
DMT=	**(1,86) km**	<-------DMTnegativa:		

Não considerar o Transporte de ÁGUA no Orçamento. Pois o mesmo encontra-se dentro dos 5 km já considerado na regularização.

Nota:

Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E465+0,00)
EXTENSÃO: 9,3 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	9.300,00	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	0,15	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Extensão	9.300,00	m
Largura	6,00	m
Área (Extensão x largura)	55.800,00	m²

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho	9.300,00	m
Largura de desmatamento	0,30	m
Margens	2,00	un
Área1	5.580,00	m²
Área total	5.580,00	m²

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material p/ revestimento primário)	8.370,00	m³

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

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	110.452,61	t x km

1.5 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento primário	8.370,00	m³
Profundidade de escavação da jazida	1,30	m
Área de Limpeza superficial de área de jazida	6.438,46	m²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	1.287,69	m³

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E465+0,00)
EXTENSÃO: 9,3 km

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

Localização da jazida - E0+0,00
Dist. Fixa= 3,00 km



COORDENADAS:
LAT= 7°43'10.94"S
LONG= 42° 1'23.08"O

Empolamento:	15%	
Peso específico:	1,50	t/m³
Distância entre estacas:	20,00	m
Largura da plataforma:	6,00	m
Espessura da camada:	0,15	m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho							Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J- 3	E	0	0,00	E	0	0,00	Até	E	465	0,00	9.300,00	8.370,00	9.625,50	14.438,25	3,00	4,65	110.452,61
TOTAL											**9.300,00**	**8.370,00**	**9.625,50**	**14.438,25**			**110.452,61**
													DMT	**7,65**	**km**		

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

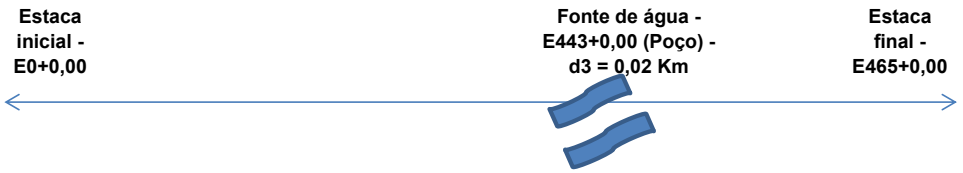
ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 2 - LOC. BOM SUCESSO A LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E465+0,00)
EXTENSÃO: 9,3 km

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Estaca inicial:	E	0	+	0,00
Estaca fonte:	E	443	+	0,00
Estaca final:	E	465	+	0,00

Distância entre Estacas: 20,00 m

DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) = 5,00 km

Local da fonte de água: "Poço" - Estaca 443+0,00 - Dist. Fixa = 0,02 km

DMT = [(d1²+d2²) / (2 x (d1+d2))] + d3 - DMT (R)

d1 =	8.860,00	m	=	8,86	km
d2 =	440,00	m	=	0,44	km
d3 =	20,00	m	=	0,02	km
DMT=	**(0,75)**	**km**	<-------DMTnegativa:		

Não considerar o Transporte de ÁGUA no Orçamento. Pois o mesmo encontra-se dentro dos 5 km já considerado na regularização.

Nota:

Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E20+1,76)
EXTENSÃO: 0,4 km

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS:

EXTENSÃO DO TRECHO:	401,76	m
LARGURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	6,00	m
ESPESSURA DA PLATAFORMA DE ROLAMENTO:	0,15	m
FATOR DE EMPOLAMENTO:	1,15	

1.0 TERRAPLENAGEM

1.1 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Extensão	401,76	m
Largura	6,00	m
Área (Extensão x largura)	2.410,56	m²

1.2 Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Extensão do trecho	401,76	m
Largura de desmatamento	0,30	m
Margens	2,00	un
Área1	241,06	m²
Área total	241,06	m²

1.3 Execução de revestimento primário com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Volume (quadro de distribuição de material p/ revestimento primário)	361,58	m³

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

Momento de transporte calculado no quadro de distribuição	6.611,54	t x km

1.5 Expurgo de jazida

Volume de material p/ revestimento primário	361,58	m³
Profundidade de escavação da jazida	1,30	m
Área de Limpeza superficial de área de jazida	278,14	m²
Espessura da camada de expurgo	0,20	m
Volume (área x espessura)	55,63	m³

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E20+1,76)
EXTENSÃO: 0,4 km

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DE JAZIDA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT

Localização da jazida - E0+0,00
Dist. Fixa= 10,40 km



COORDENADAS:
LAT= 7°43'10.94"S
LONG= 42° 1'23.08"O

Empolamento:	15%	
Peso específico:	1,50	t/m³
Distância entre estacas:	20,00	m
Largura da plataforma:	6,00	m
Espessura da camada:	0,15	m

Jazida Utilizada	Localização da jazida			Sub-trecho							Tamanho Sub-trecho (m)	Volume do revestimento (m³)	Volume empolado (m³)	Peso (t)	Dist. Fixa (km)	Tamanho médio Subtrecho (km)	MT Sub-trecho (t x km)
J- 3	E	0	0,00	E	0	0,00	Até	E	20	1,76	401,76	361,58	415,82	623,73	10,40	0,20	6.611,54
TOTAL											**401,76**	**361,58**	**415,82**	**623,73**			**6.611,54**
													DMT	**10,60**	**km**		

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

TRECHO 3 - LOC. PAU FERRO (ESTACAS: E0 - E20+1,76)
EXTENSÃO: 0,4 km

TRANSPORTE LOCAL DE ÁGUA
CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT



Estaca inicial:	E	0	+	0,00	
Estaca fonte:	E	0	+	0,00	
Estaca final:	E	20	+	1,76	
Distância entre Estacas:		20,00	m		

DMT já considerada na execução da compactação de aterros DMT (R) = 5,00 km

Local da fonte de água: "Poço" - Estaca 0+0,00 - Dist. Fixa = 1,50 km

DMT = [(d1²+d2²) / (2 x (d1+d2))] + d3 - DMT (R)

d1 =	-	m	=	0,00	km
d2 =	401,76	m	=	0,40	km
d3 =	1.500,00	m	=	1,50	km
DMT=	**(3,30)**	**km**	<-------DMTnegativa:		

Não considerar o Transporte de ÁGUA no Orçamento. Pois o mesmo encontra-se dentro dos 5 km já considerado na regularização.

Nota:

Dados obtidos no DNIT - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 12, Produções de equipes mecânicas - Tomo 05 - 2017, página 29 (compactação de aterro).

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

LOCAL: ZONA RURAL - SIMPLÍCIO MENDES
PROPOSTA Nº 046430/2025
CONVÊNIO Nº 978393/2025

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JANEIRO/2026
ORSE: JANEIRO/2026
SICRO - DNIT: JANEIRO/2026
LSO = TABELA SICRO - SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,28%

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R$)
1 – Terreno	
2 – Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto de Engenharia	
4 – Administração local da obra	31.152,89
5 – Placa da obra	3.719,00
6 – Mobilização de equipamentos	33.421,90
7 – Desmobilização de equipamentos	33.421,90
8 – Barracão da obra/ Aluguel de Containers (canteiro de obras)	-
9 - Urbanização e Infra-estrutura	
9.1 - Pavimentação/ Obras viárias/ Recuperação de Estrada Vicinal	826.465,99
9.1.1 - Terraplenagem	826.465,99
9.2 - Construção de Praça	
9.3 - Abastecimento d'água	
9.4 - Drenagem	
9.5 - Esgotamento sanitário	
9.6 - Energia elétrica/Iluminação pública	
10 - Aquisição de unidades habitacionais	
11 - Recuperação e melhorias habitacionais	
12 - Construção de unidades habitacionais	
13 - Construção de unidades sanitárias	
14 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	928.181,68
14 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
15 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
16 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
17 - Juros na fase de carência	
18 - Total do investimento - VI (a)	928.181,68
19 - Contrapartida - V1 (b)	1.000,00
20 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	927.181,68
21 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	

CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R$)
22 - Nº de famílias beneficiadas (d) (população)	2.415
23 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	384,34
24 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
25 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
26 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
27 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
28 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	

Larissa de Carvalho Almeida
Engenheira Civil
RN: 1918912777 CREA-PI

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração
Piauí - julho/2025

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9801	Ajudante	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9802	Ajudante especializado	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9803	Almoxarife	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	6,81	0,90	0,05	0,09	9,24	0,74	0,02	-	4,02	0,10	5,51	3,77	0,93	6,59	0,36	76,04
P9804	Apontador	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	2,22	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	6,76	0,19	10,10	3,63	0,93	4,89	0,61	77,20
P9805	Armador	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,20	5,04	3,26	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	6,07	0,17	9,06	4,40	0,93	13,85	0,55	109,45
P9806	Auxiliar administrativo	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	6,16	0,94	0,05	0,06	9,25	0,74	0,12	-	4,13	0,11	6,17	3,75	0,93	6,37	0,37	75,96
P9807	Bombeiro hidráulico	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,66	5,17	6,85	0,90	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	3,99	0,10	5,47	4,53	0,93	15,39	0,36	109,39
P9808	Carpinteiro	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,30	5,06	3,99	0,93	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	5,58	0,15	8,33	4,43	0,93	14,13	0,50	109,26
P9809	Encarregado administrativo	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	8,88	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,07	-	2,72	0,06	3,44	3,84	0,93	7,36	0,24	75,46
P9810	Eletricista	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,55	5,13	5,89	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	4,30	0,12	6,43	4,50	0,93	14,96	0,39	109,08
P9811	Encarregado especializado	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9812	Engenheiro	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,53	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,03	-	3,50	0,09	4,79	3,79	0,93	6,86	0,31	75,75
P9814	Operacional	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	4,05	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	5,54	0,15	8,27	3,68	0,93	5,62	0,50	77,01
P9815	Jardineiro	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,65	5,16	6,74	0,91	0,05	0,09	9,24	0,74	0,01	-	4,08	0,10	5,58	4,53	0,93	15,48	0,36	109,87
P9819	Engenheiro supervisor	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,53	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,03	-	3,50	0,09	4,79	3,79	0,93	6,86	0,31	75,75
P9821	Pedreiro	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,29	5,06	3,91	0,93	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	5,63	0,16	8,41	4,43	0,93	14,10	0,51	109,26
P9822	Pintor	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,44	5,10	5,10	0,90	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	4,83	0,13	7,21	4,47	0,93	14,64	0,44	109,23
P9823	Serralheiro	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,58	5,14	6,18	0,90	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	4,49	0,11	6,14	4,51	0,93	15,10	0,40	109,51
P9824	Servente	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9825	Soldador	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,58	5,14	6,19	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	4,48	0,11	6,13	4,51	0,93	15,11	0,40	109,53
P9826	Chefe setor de finanças	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	10,18	0,91	0,05	0,04	9,25	0,74	0,14	-	1,96	0,04	2,15	3,88	0,93	7,93	0,17	75,58
P9827	Vigia	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	5,83	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	4,35	0,12	6,50	3,74	0,93	6,21	0,39	75,92
P9830	Montador	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,51	5,12	5,60	0,90	0,05	0,11	9,24	0,74	0,00	-	4,50	0,12	6,72	4,49	0,93	14,86	0,41	109,20
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	4,26	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	5,40	0,15	8,06	3,69	0,93	5,64	0,49	76,56
P9837	Oceanógrafo	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	7,37	0,91	0,05	0,08	9,25	0,74	0,10	-	3,62	0,09	4,96	3,79	0,93	6,88	0,32	76,31
P9840	Encarregado geral	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9842	Faxineiro	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,58	0,90	0,05	0,04	9,25	0,74	0,14	-	4,52	0,12	6,75	3,73	0,93	6,16	0,41	76,23
P9843	Operador de equipamento leve	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9845	Operador de equipamento pesado	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9846	Operador de equipamento especial	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9847	Perfurador de tubulão	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9848	Desenhista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	4,35	0,90	0,05	0,07	9,25	0,74	0,10	-	5,34	0,15	7,97	3,69	0,93	5,71	0,48	76,65
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	8,32	0,91	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	3,17	0,07	4,00	3,82	0,93	7,19	0,28	76,00
P9850	Copeiro	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,71	0,90	0,05	0,01	9,25	0,74	0,18	-	4,43	0,12	6,62	3,74	0,93	6,21	0,40	76,19
P9851	Médico do trabalho	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	8,40	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,05	-	3,10	0,07	3,92	3,82	0,93	7,23	0,27	75,99
P9852	Blaster	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,73	5,18	7,30	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,67	0,09	5,02	4,55	0,93	15,72	0,33	109,77
P9853	Pré-marcador	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9854	Recepcionista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,76	0,90	0,05	0,02	9,25	0,74	0,22	-	4,40	0,12	6,58	3,74	0,93	6,25	0,40	76,27
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,08	0,91	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	2,56	0,06	3,24	3,84	0,93	7,48	0,23	75,66
P9856	Marinheiro de convés	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,97	5,25	9,21	0,91	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	2,46	0,06	3,11	4,62	0,93	16,55	0,22	109,63
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,21	0,91	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	2,46	0,06	3,11	3,85	0,93	7,54	0,22	75,61
P9858	Laboratorista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	4,26	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	5,40	0,15	8,06	3,69	0,93	5,64	0,49	76,56
P9859	Trabalhador de via	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9861	Selecionador de material pétreo	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	7,17	0,91	0,05	0,07	9,24	0,74	0,06	-	3,77	0,10	5,16	3,78	0,93	6,79	0,34	76,31
P9866	Motorista de caminhão	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,05	4,99	2,01	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	6,90	0,19	10,31	4,36	0,93	13,29	0,62	109,51
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,76	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,09	-	4,39	0,12	6,57	3,74	0,93	6,22	0,40	76,13
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9870	Motorista de veículo leve	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,71	5,18	7,24	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	3,71	0,09	5,08	4,55	0,93	15,56	0,33	109,31
P9871	Motorista de veículo especial	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,05	4,99	2,01	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	6,90	0,19	10,31	4,36	0,93	13,29	0,62	109,51
P9875	Encarregado de turma	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	4,86	0,90	0,05	0,06	9,25	0,74	0,10	-	4,99	0,14	7,46	3,71	0,93	5,89	0,45	76,46

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração
Piauí - julho/2025

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9878	Secretária	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	6,24	0,91	0,05	0,02	9,25	0,74	0,21	-	4,45	0,11	6,10	3,76	0,93	6,48	0,40	76,86
P9880	Piloto fluvial	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,71	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,01	-	2,22	0,05	2,60	3,86	0,93	7,70	0,20	75,47
P9882	Técnico especializado	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	18,54	5,13	5,76	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,09	-	4,39	0,12	6,57	4,50	0,93	14,96	0,40	109,29
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	8,88	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,07	-	2,72	0,06	3,44	3,84	0,93	7,36	0,24	75,46
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9885	Frentista de túnel	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9889	Técnico da qualidade	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,83	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,08	-	4,35	0,12	6,50	3,74	0,93	6,25	0,39	76,10
P9892	Auxiliar de blaster	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,73	5,18	7,30	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,67	0,09	5,02	4,55	0,93	15,72	0,33	109,77
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9896	Porteiro	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,27	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,04	-	3,69	0,09	5,05	3,79	0,93	6,76	0,33	75,87
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	3,08	0,91	0,05	0,06	9,25	0,74	0,13	-	6,19	0,17	9,25	3,65	0,93	5,29	0,56	77,47
P9900	Comprador	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,98	0,90	0,05	0,06	9,24	0,74	0,09	-	3,17	0,08	4,35	3,81	0,93	7,04	0,28	75,63
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9903	Auxiliar técnico	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	5,76	0,90	0,05	0,07	9,24	0,74	0,09	-	4,39	0,12	6,57	3,74	0,93	6,22	0,40	76,13
P9907	Comandante de longo curso	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,71	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,01	-	2,22	0,05	2,60	3,86	0,93	7,70	0,20	75,47
P9908	Imediato	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,71	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,01	-	2,22	0,05	2,60	3,86	0,93	7,70	0,20	75,47
P9909	Oficial de náutica	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	8,59	0,91	0,05	0,07	9,24	0,74	0,06	-	2,95	0,07	3,73	3,83	0,93	7,32	0,26	75,97
P9910	Oficial de máquinas	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,40	0,91	0,05	0,08	9,24	0,74	0,02	-	2,49	0,05	2,92	3,85	0,93	7,61	0,22	75,73
P9913	Draguista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,71	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,01	-	2,22	0,05	2,60	3,86	0,93	7,70	0,20	75,47
P9915	Maquinista	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	19,09	5,28	10,12	0,91	0,05	0,08	9,24	0,74	-	-	2,01	0,04	2,20	4,66	0,93	16,93	0,18	109,67
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,93	0,93	0,05	0,07	9,24	0,74	0,00	-	5,62	0,15	8,39	3,68	0,93	5,51	0,51	76,55
P9920	Mestre fluvial	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	9,71	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,01	-	2,22	0,05	2,60	3,86	0,93	7,70	0,20	75,47
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	21,27	0,28	126,83
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	16,08	0,27	109,63
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	16,08	0,27	109,63
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	21,27	0,28	126,83
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	21,27	0,28	126,83
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,00	4,98	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	4,34	0,93	13,13	0,65	109,57
P9930	Eletricista com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,55	5,13	5,89	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	4,30	0,12	6,43	4,50	0,93	14,96	0,39	109,08
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	18,83	5,21	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	4,58	0,93	21,27	0,28	126,83
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	-	-	8,13	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	3,06	0,08	4,19	3,81	0,93	9,44	0,28	90,18
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,05	4,99	2,01	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	6,90	0,19	10,31	4,36	0,93	13,29	0,62	109,51
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	12,00	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	17,35	0,68	125,87
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	18,97	5,25	9,21	0,91	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	2,46	0,06	3,11	4,62	0,93	16,55	0,22	109,63
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	17,98	4,97	1,52	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,23	0,20	10,80	4,34	0,93	13,08	0,65	109,58
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,53	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,03	-	3,50	0,09	4,79	3,79	0,93	6,86	0,31	75,75
P9947	Técnico florestal	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	3,08	0,91	0,05	0,06	9,25	0,74	0,13	-	6,19	0,17	9,25	3,65	0,93	5,29	0,56	77,47
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,24	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	3,71	0,09	5,08	3,78	0,93	6,74	0,33	75,83
P9949	Topógrafo	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	3,63	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	5,82	0,16	8,69	3,67	0,93	5,41	0,52	76,77
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	3,63	0,90	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	5,82	0,16	8,69	3,67	0,93	5,41	0,52	76,77
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	12,00	-	-	8,40	0,91	0,05	0,04	9,24	0,74	0,05	-	3,10	0,07	3,92	3,82	0,93	9,56	0,28	90,33
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	3,91	0,93	0,05	0,08	9,24	0,74	0,00	-	5,63	0,16	8,41	3,68	0,93	5,50	0,51	76,58
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	5,89	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	4,30	0,12	6,43	3,74	0,93	6,24	0,39	75,92

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração
Piauí - julho/2025

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	1,63	0,93	0,05	0,10	9,24	0,74	0,00	-	7,16	0,20	10,69	3,61	0,93	4,67	0,65	77,40
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	7,53	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	0,03	-	3,50	0,09	4,79	3,79	0,93	6,86	0,31	75,75
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	18,05	4,99	2,01	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	6,90	0,19	10,31	4,36	0,93	13,29	0,62	109,51
P9957	Motorista de ônibus	h	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	16,37	4,52	-	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	-	-	14,12	0,43	12,32	4,22	0,93	11,78	1,29	113,89
P9958	Motorista de ônibus - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,11	-	-	-	-	0,90	0,05	0,08	9,24	0,74	-	-	14,12	0,43	12,32	3,55	0,93	4,06	1,29	84,62
P9959	Motorista de veículo especial com periculosidade - mensalista	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	-	-	-	-	2,01	0,93	0,05	0,09	9,24	0,74	0,00	-	6,90	0,19	10,31	3,62	0,93	4,81	0,62	77,25
P9972	Técnico de batimetria	mês	20,00	8,00	2,50	1,50	1,60	0,20	3,00	0,41	-	-	-	7,14	0,91	0,05	0,10	9,24	0,74	0,01	-	3,79	0,10	5,18	3,78	0,93	6,77	0,34	76,30

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAC ou SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13° Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional (Lei nº 7.238/1984)
Grupo D - Reincidências (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço

1920250086011

Equipe

1. Responsável Técnico

LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA

RNP: **1918912777**

Título profissional: **Engenheira Civil**

Registro: **36046**

Empresa Contratada: **VERMELHA CONSULTORIA LTDA**

Registro: **0000035374EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SIMPLICIO MENDES** CPF/CNPJ: **06553952000119**

Logradouro: **PRACA DOM EXPEDITO LOPES** **Nº: S/N**

Complemento: **Bairro:** **CENTRO**

Cidade: **SIMPLICIO MENDES** **UF: PI** **CEP: 64700-000**

Contrato: **03.0910/2025** celebrado em **09/10/2025** Vinculado à ART:

Valor: R$ **27.818,32** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL** **Nº: S/N**

Complemento: **Bairro:**

Cidade: **Simplício Mendes** **UF: PI** **CEP: 64700-000**

Data de Início: **11/11/2025** Previsão de Término: **11/04/2026** Coordenadas Geográficas: **-7.751519, -41.987833**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA** Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE SIMPLICIO MENDES** CPF/CNPJ: **06553952000119**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO	**Quantidade**	**Unidade**
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS DE TERRA TERRAPLENAGEM	1,0000	unidade
PROJETO DE OBRAS DE TERRA TERRAPLENAGEM	1,0000	unidade

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO BÁSICO DE ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, RELATORIO FOTOGRÁFICO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO E PLANTAS TÉCNICAS, A SER EXECUTADO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES (PI), ATRAVÉS DA PROPOSTA Nº 046430/2025, ENTRE PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES (PI) E O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA. O PROJETO FOI ELABORADO CONFORME TERMO DE CONTRATO Nº 03.0910/2025 CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLÍCIO MENDES (PI) E A EMPRESA VERMELHA CONSULTORIA LTDA.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TERESINA - PI (Local), **3 de Novembro de 2025** (Data)

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha por:
LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA
RNP: **1918912777**
Data: **03/11/25 11:14**

LARISSA DE CARVALHO ALMEIDA - CPF: 05333624313

MUNICIPIO DE SIMPLICIO MENDES - CPF/CNPJ: 06553952000119

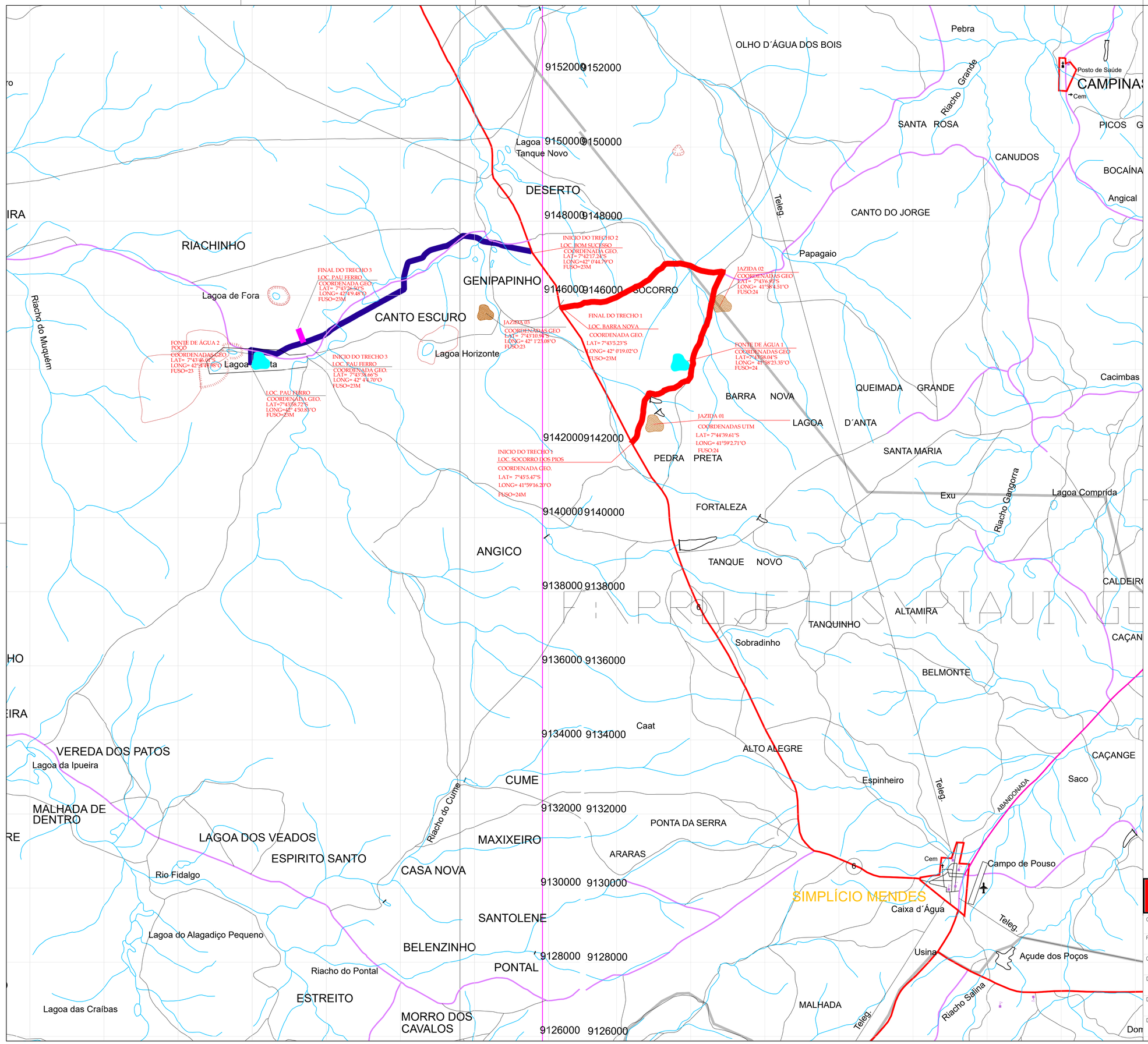
9. Informações

- A ART é valida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

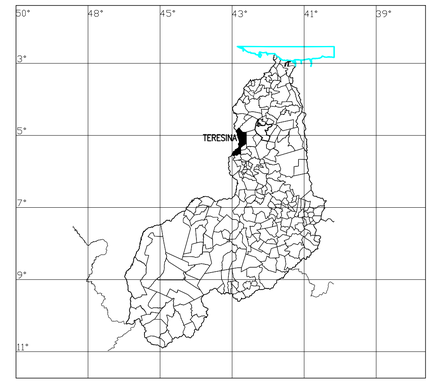
www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

CREA-PI Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

Valor ART: R$ **271,47** Registrada em **03/11/2025** Valor Pago: R$ **271,47** Nosso Número: **8201762755** Baixada em:



SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO NO ESTADO DO PIAUÍ



QUADRO RESUMO					
Nº	NOME E EXTENSÃO DOS TRECHOS	ESTACAS	DIMENSÕES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS INÍCIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS FINAL
1	TRECHO 1 — LOC. SOCORRO DOS PIOS ATÉ LOC. BARRA NOVA	INICIO: E0 FINAL:E527	EXTENSÃO: 10.540,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°45'5.47"S LONG= 41°59'16.20"O	LAT= 7°43'5.23"S LONG= 42° 0'19.02"O
2	TRECHO 2 — LOC. BOM SUCESSO ATÉ LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E465	EXTENSÃO: 9.300,00m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°42'17.24"S LONG=42° 0'44.79"O	LAT=7°43'58.72"S LONG=42° 4'50.83"O
3	TRECHO 3 — LOC. PAU FERRO	INICIO: E0 FINAL:E20+1,760	EXTENSÃO: 401,76m LARGURA: 6,00m	LAT= 7°43'38.66"S LONG= 42° 4'4.70"O	LAT= 7°43'26.50"S LONG= 42°4'9.48"O
	LEGENDA/ IDENTIFICAÇÃO			COORD. GEOGRÁFICAS	
4	JA – JAZIDA DE SOLO	–	–	JA1 – 7°44'39.61"S/ 41°59'2.71"O JA2 – 7°43'6.95"S/41°58'4.51"O JA3 – 7°43'10.94"S/ 42° 1'23.08"O	
5	FA – FONTE DE ÁGUA	–	–	FA1 – 7°43'58.04"S/41°58'23.35"O FA2 –7°43'46.01"S / 42°4'49.98"O	

PROJETOS PIAUÍ ENGE

VERMELHA CONSULTORIA

VERMELHA CONSULTORIA LTDA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIMPLICIO MENDES (PI)

PROJETO BÁSICO: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)

CONVÊNIO Nº: 978393/2025 - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA / P. M. DE SIMPLICIO MENDES (PI)

DESENHO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO: DSG COM COORDENADAS

LOCAL: ZONA RURAL — TRECHO 01, TRECHO 02, TRECHO 03 (INDICADOS)

ESCALA: 1/50.000

DADOS DE CAMPO:	DESENHO/CAD:		PROJETISTA:	Nº DO DESENHO:
CLIENTE	JANAIRY		Larissa de Carvalho Almeida, Engenheira Civil, RN: 1918912777 CREA-PI	01
DATA: 2026	FORMATO: A1	REV.: 01		PRANCHA Nº: PL - 01/01

MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/20__

TERMO DE CONTRATO Nº xxx/202X CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES E A EMPRESA XXXXX.

A PREFEITURA DE SIMPLÍCIO MENDES – PI, com sede na **********, neste ato representado pelo Sr. Márcio José Pinheiro Moura, Prefeito Municipal, inscrito no e CPF nº XXX.539.143-XX, doravante denominada CONTRATANTE, e a Empresa (.....) com sede e foro na cidade de (.....) Estado do (.....), estabelecida à (endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº (....), aqui representada por (nome completo, cargo) inscrito(a) no CPF sob o nº (....), doravante designada CONTRATADA, celebram o presente CONTRATO, decorrente da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00X/202X, Processo Administrativo nº ***/202X, sob a forma de execução indireta, nos termos da Lei nº. 14.133/2021, mediante as Cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de .....

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Edital da Licitação;

1.2.2. A Proposta da contratada;

1.2.3. Eventuais anexos dos documentos supracitados;

1.2.4. O regime de execução é o empreitada por preço unitário.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura deste termo, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. 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 da contratada, previstas neste instrumento.

2.3. O prazo de execução da obra será o definido em seu cronograma físico-financeiro e começará a contar:

a) **05 (cinco)** dias úteis para o início da obra, após emissão da Ordem de Serviços;

b) **30 (trinta)** dias para conclusão, contados da expedição da primeira Ordem de Serviços.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. A execução dos serviços deverá ter início no local indicado no Memorial Descritivo, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes e necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as atinentes a seguros, transporte, alimentação, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

3.2. Todos os projetos, croquis e demais desenhos técnicos elaborados pela CONTRATADA e instrumentais à execução do objeto deverão ser previamente aprovados pela CONTRATANTE.

3.3. A CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

3.4. Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto e ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.
3.5. A CONTRATADA deverá manter na obra livro denominado "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Obras", em formatação fornecida pela CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/PI servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem rubricadas pelos representantes da CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, à CONTRATANTE.
3.6. Nos livros "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Obras" deverão ser registradas todas as ocorrências e operações realizadas na obra, em especial:
a. As condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
b. O número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem na obra;
c. O recebimento de materiais;
d. As fiscalizações ocorridas, suas observações e demais anotações técnicas;
3.7. A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.
3.8. A contratação será gerenciada pela CONTRATANTE ou por sociedade empresária contratada para esta finalidade.
3.9. É vedado à CONTRATANTE emitir ordens diretas ou exercer poder diretivo sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos por ela indicados.

Medições
3.10. As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:
a. Relatórios escrito e fotográfico (com coordenadas geográficas da obra, data e horário);
b. Cronograma refletindo o andamento da obra;
3.11. Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos.
3.12. As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.
3.13. As medições serão acompanhadas por representantes da CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante da CONTRATANTE.

Recebimento
3.14. O objeto deste contrato será recebido pela CONTRATANTE, após inspeção física de qualidade por comissão ou servidor para tanto designado, em conformidade com o disposto no artigo 140 da Lei Federal 14.133/2021 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento, no Edital e anexos da licitação indicada no preâmbulo.
3.15. Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização da CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.
3.16. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados

pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
a. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.
b. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo a CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
3.17. O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 30 (trinta) dias úteis após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
3.18. A CONTRATADA, quando for o caso, deverá providenciar a seguinte documentação para o recebimento definitivo de objeto:
a. Alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
b. Todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído (“as built”);
c. Manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados à obra por força deste contrato;
d. Relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
e. Resultados dos testes e ensaios realizados;
f. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
g. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
h. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
3.19. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Memorial Descritivo, no Edital ou na proposta da CONTRATADA, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pela CONTRATANTE, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
3.20. O recebimento definitivo do objeto licitado e as medições das etapas intermediárias não afastam a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO
4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO
5.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....)
5.2. 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.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO
6.1. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições, correspondendo às etapas concluídas do cronograma físico-financeiro da obra, nos termos desta Cláusula.

6.1.1. O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:
6.1.2. Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;
6.2. Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.
b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS" ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução
6.3. Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:
a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;
b) Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN correspondente ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;
c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.
d) A não apresentação dessas comprovações assegura à CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.
6.4. O primeiro pagamento não poderá se referir apenas à instalação da obra, devendo necessariamente corresponder também à execução efetiva de serviços previstos no Memorial Descritivo.
6.5. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:
a) Apresentação de cópia do certificado de matrícula da obra perante o INSS;
b) Entrega de via devidamente preenchida da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, ou do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, junto ao CAU, conforme o caso, na qual deverá constar a referência expressa ao número deste contrato, seu objeto e o número do processo administrativo;
c) colocação de placas;
d) Comunicação do início das obras à Delegacia Regional do Trabalho competente;
e) Apresentação do comprovante de pagamento dos seguros que houverem sido exigidos no contrato, vencidos até então.
6.6. Os pagamentos serão realizados mediante depósito em conta corrente em nome da CONTRATADA em até 30 (trinta) dias, observado o seguinte procedimento:
a) A CONTRATADA entregará os relatórios de medição a CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;

b) A CONTRATANTE deverá aprovar os valores medidos para fins de emissão da fatura pela CONTRATADA, comunicando-a por escrito da aprovação em até cinco dias úteis contados a partir do recebimento da medição;
c) A CONTRATADA apresentará a fatura no dia útil seguinte à aprovação da medição correspondente pela CONTRATANTE. A entrega da fatura será o termo inicial do prazo de pagamento.
d) A não aprovação dos valores pela CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.
e) As faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA para retificação, contando-se o prazo de pagamento a partir da data de reapresentação das faturas corrigidas a CONTRATANTE. A devolução das faturas em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do contrato;
f) Eventuais atrasos no cumprimento dos prazos fixados neste parágrafo ensejarão a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos verificados.
6.7. Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.
6.8. A CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.
6.9. A realização de pagamentos não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará aprovação definitiva dos serviços por ela executados.
6.10. Para os pagamentos, além da execução dos serviços registrados pelas medições, é necessário que a CONTRATADA tenha cumprido todas as exigências contratuais relativas a pagamentos e atendido às exigências da fiscalização, sem o que as faturas não serão aceitas.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE
7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais que constam no Projeto Básico.
7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela contratante, do índice IGP-M (Índice Geral de Preços de Mercado, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, a contratante pagará a contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
7.4.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
7.6. 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.

7.7. 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.
7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
8.1. São obrigações da Contratante:
8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos;
8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas do edital e anexos;
8.4. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
8.5. Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada;
8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
8.8. Efetuar o pagamento a Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
8.9. Aplicar a Contratada as sanções previstas na lei e neste Contrato;
8.10. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada;
8.11. 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.
8.11.1. A Administração terá o prazo de **60 (sessenta) dias úteis**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela contratada no prazo máximo de **60 (sessenta) dias úteis**.
8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
8.14. Comunicar a Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pela Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

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

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, 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;

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

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação a Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da contratada;
d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade a Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
9.13. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
9.16. Submeter previamente, por escrito, a Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
9.19. 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);
9.20. 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);
9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
9.22. 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;
9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.
9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
9.26. Apresentar a Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
9.28. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto
9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante.
9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar a Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.
9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no edital e anexos, em plena validade.
9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção,
9.37. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
9.37.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.
9.37.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
9.37.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
9.37.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
9.37.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
9.37.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
9.37.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
9.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
9.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias

ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
9.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.)

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021.
10.2. O contratado apresentará, como requisito para assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
10.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
10.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
10.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.6 deste contrato.
10.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
10.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
10.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
10.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
10.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.7, observada a legislação que rege a matéria.
10.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.
10.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
10.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
10.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data em que for notificada.
10.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
10.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).
10.14.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.
10.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
10.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
10.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
10.18. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
11.1. As infrações e sanções administrativas são as estabelecidas no Edital e seus anexos.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL
12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
12.2. 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.
12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa da contratada:
a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
12.5.3. Indenizações e multas.
12.6. 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 n.º 14.133, de 2021).
12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a contratada 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 n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
13.1. As despesas decorrentes da contratação do objeto correrão à conta dos Recursos XXXXXXXXXXXXXX.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS
14.1. Os casos omissos serão decididos pela 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.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES
15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
15.2. A contratada é obrigada 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.
15.3. 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).
15.4. 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.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO
16.1. Após as assinaturas deste contrato, o CONTRATANTE providenciará a publicação do resumo no Diário Oficial dos Municípios.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– FORO
17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Simplício Mendes-PI 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.

E assim, por estarem às partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

Simplício Mendes – PI, ** de ******* de 202*.

****
CONTRATADA

Gestor do Contrato
CONTRATANTE

Testemunhas:
1 - _____ CPF:_____.
2 - _____ CPF:_____.

AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 011/2026

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À RECUPERAÇÃO, MELHORIA E ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SIMPLÍCIO MENDES/PI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA PROPOSTA Nº 046430/2025.

FUNDAMENTO LEGAL: Termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
MODALIDADE: Concorrência Eletrônica.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço.

LOCAL: A sessão de processamento do presente certame será realizada exclusivamente por meio da plataforma eletrônica **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS - www.portaldecompraspublicas.com.br**, e será conduzida pelo Agente de Contratação com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do Processo em epígrafe.

DATA E HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA: A sessão de processamento do presente certame será realizada no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS - www.portaldecompraspublicas.com.br, com início da sessão de disputa de preços **às 10h:00min do dia 22/07/2026**. **OCORRENDO DECRETAÇÃO DE FERIADO** ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

Simplício Mendes -PI, 01 de julho de 2026.

Flávio Moura Santana
Agente de Contratações