



Governo do Estado de Roraima
Secretaria de Estado de Licitação e Contratação
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 29/2024	
PROCESSO Nº: 21101.001355/2024.33 - SEINF	
OBJETO:	Contratação de Empresa Especializada para Execução da obra de Implantação de Estrada Vicinal em Revestimento Primário, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", com Extensão de 7.425,85M, no Município do São João da Baliza-RR, (Convênio Nº 937513/2022-MD/PCN).
Órgão de Origem:	Secretaria de Estado da Infraestrutura/RR
Valor Estimado:	R\$ 2.492.093,29
Critério de Julgamento:	Menor Preço
Modo de Disputa:	Fechado e Aberto
Lote(s):	Único
Regime de Execução:	Empreitada por Preço Unitário
Preferência ME/ EPP:	Ampla participação (sem reserva de cota)
Data da Abertura da Sessão:	Dia 07/02/2024 às 09:00 (horário local)
Local da Sessão Pública:	Sala de Reunião da SELC-RR, localizada na Av. Nossa Senhora da Consolata, 472 - Centro, CEP: 69.301-011, Boa Vista - Roraima.

1. PREÂMBULO

1.1. O Estado de Roraima, através da **Comissão Permanente de Contratação da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação - CPL/SELC**, designada pela **PORTARIA Nº 254/SELC/SEC/GABEXEC**, de 22 de agosto de 2024, publicada no **DOE Nº 4749**, de 23 de agosto de 2024; e pelo **DESPACHO 1439/2024/SELC/SEC/COELIC** (Ep. 15033964), de 26 de outubro de 2024, para conduzir o presente procedimento; torna público aos interessados que, realizará licitação na Modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **Presencial**, do tipo **MENOR PREÇO**, pelo regime de execução por Empreitada por **Preço Unitário**, sob a forma de execução indireta, regida pela [Lei nº](#)

[14.133, de 1º de abril de 2021](#), e demais normas regulamentares, da Instrução Normativa nº 73, de 2022 (art. 1º, §2º c/c art. 22, III); da [Instrução Normativa Nº 5, de 2017](#); da [Lei Nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#); da [Lei Complementar Nº 123, de 2006](#); e aplicam-se ainda, as disposições da [Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016](#) e da [Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de Agosto de 2023](#); conforme especificações técnicas, e as condições e exigências constantes neste Edital e seus anexos, são parte integrante desta licitação.

2. DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA

2.1. Entrega dos Envelopes:

2.1.1. Os envelopes contendo Proposta de Preços e Documentos de Habilitação, **poderão ser entregues até o dia: 07 de fevereiro de 2024, às 09:00** (horário local), diretamente no **Protocolo** da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação - SELC, localizada na Av. Nossa Senhora da Consolata, 472 - Centro, CEP: 69.301-011, Boa Vista-RR.

2.2. Abertura da Sessão:

2.2.1. **Data/Hora: 07 de fevereiro de 2024, às 09:00** (horário local).

2.2.2. **Local:** Sala de Reunião da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação - SELC, localizada na Av. Nossa Senhora da Consolata, 472 – Centro, CEP: 69.301-011, Boa Vista-RR.

2.3. A sessão será realizada **presencialmente**, e será **gravada em áudio e vídeo**, e **registrada em Ata**, em obediência ao disposto no art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

2.4. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão pública referente a esta Concorrência, será transferida automaticamente, para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local estabelecido no preâmbulo deste Edital.

2.5. A abertura **dos Envelopes nº 01** – contendo a **Proposta de Preços** e as Declarações complementares serão recebidos em Sessão pública que será realizada no dia, horário e local indicados no Item 2.2 deste Edital.

2.6. A abertura **do Envelope nº 02** – contendo os **Documentos de Habilitação**, será aberto e analisado apenas do licitante mais bem classificado, nos termos do inciso II, artigo 63 da Lei Federal 14.133/2021, após julgamento das propostas.

2.7. Conforme art. 55, Inc. II, "a" da Lei nº 14.133/2021, cujo objeto desta concorrência trata-se de obra, o prazo para apresentação das propostas, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, será de 25 (vinte e cinco) dias úteis.

2.8. O **Edital e seus anexos**, estarão disponíveis para download no portal: <http://www.selc.rr.gov.br>, ou no Protocolo da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação - SELC, localizada na Av. Nossa Senhora da Consolata, 472 – Centro, CEP: 69.301-011, Boa Vista-RR, de segunda a sexta feira, no horário das 07h30 às 13h30, sem qualquer ônus, devendo apenas o interessado dispor de mídia que suporte os respectivos arquivos.

3. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

3.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, LOCALIZADA NA RODOVIA DE LIGAÇÃO ENTRE A VICINAL 26 (SJB-351) E A VICINAL 28 (SJB-353), TRECHO: COORDENADA INICIAL N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" E COORDENADA FINAL 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", COM EXTENSÃO DE 7.425,85M, NO MUNICÍPIO DO SÃO JOÃO DA BALIZA-RR, (CONVÊNIO Nº 937513/2022-MD/PCN).**

3.2. A licitação será realizada em lote **único**, conforme **Item 11** do Projeto Básico (13676532).

3.3. Critério de **julgamento**, será o de **menor preço**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus anexos.

3.4. Modo de Disputa: Fechado e Aberto.

3.5. Preferência ME/EPP/Equiparadas: Ampla participação (sem reserva de cota).

3.6. Regime de execução do objeto: empreitada por preço unitário, nos termos do Projeto Básico.

3.7. O objeto acima descrito, deverá ser executado conforme Projeto Básico, Memorial Descritivo; Quantitativos; Planilhas Orçamentárias; Cronograma Físico-Financeiro; Planilha de B.D.I.; Composições de Preços Unitários; Cotações; Curva ABC; Projetos e Especificações Técnicas, Relatórios, dentre outros, todos anexos do presente Edital e demais normas adotadas pela SEINF.

4. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E INFORMAÇÕES CORRELATAS

4.1. O valor máximo estimado para execução da obra, é de **R\$ 2.492.093,29 (dois milhões quatrocentos e noventa e dois mil, noventa e três reais e vinte e nove centavos)**, sendo neste já incluso os custos de mão de obra; encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais; materiais, equipamentos, taxas, transportes, impostos, contribuições, bonificação e despesas indiretas (B.D.I.), correspondente com o **Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO)**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. A proposta de preços apresentada pela empresa licitante, será considerada no sentido de que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração de todas as etapas da obra, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

4.3. Conforme dispõe a **Súmula nº 258 do TCU**, "as composições de custos unitários" e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra, devendo constar dos anexos do futuro edital da licitação.

4.4. A licitante deverá indicar, para o mês desta licitação, o valor global, em reais, para a execução do objeto licitado.

4.5. Em caso de adoção do **regime de empreitada por preço unitário**, a **CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integra o edital de licitação** e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, em atendimento ao Art. 13, inciso II do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas decorrentes do objeto desta licitação, correrão por conta da dotação abaixo descrita, com recursos oriundos do Convênio Nº 937513/2022-MD/PCN, e contrapartida estadual, *vide* Declaração de Adequação de Despesas (14010685).

a) **Unidade Orçamentária:** 21.101

b) **Funcional Programática:** 26.782.075.3340

c) **Elemento de Despesa:** 44.90.51

d) **Fontes de Recursos:** 1.700 - CO: 0000 e 1.500 - CO: 0000.2.

6. DO CREDENCIAMENTO E DA REPRESENTAÇÃO LEGAL

6.1. Será admitido **apenas 01 (um) representante credenciado** para cada licitante; ou seja, cada representante, ainda que munido de procuração, somente poderá representar apenas uma empresa.

6.2. No dia, horário e local designados para recebimento dos envelopes, os licitantes que desejarem participar da licitação, deverão estar devidamente representados por:

6.2.1. Titular da empresa licitante ou sócio da licitante, apresentar Cédula de Identidade ou outro documento de identificação oficial com foto, acompanhado de: Registro comercial ou Contrato Social ou Estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; sendo que em tais

documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura devendo ser entregue a Comissão uma cópia legível;

6.2.2. Representante designado pela empresa licitante: credencia-se somente 01 (um) representante para o certame, devendo apresentar Cédula de Identidade ou outro documento de identificação oficial com foto, acompanhado preferencialmente da CARTA DE CREDENCIAMENTO, conforme modelo no **ANEXO II**, ou de instrumento particular de procuração específica, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado do Registro comercial ou Contrato Social ou Estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para delegar direitos e obrigações a outrem devendo ser entregue a Comissão uma cópia legível;

6.2.3. É dispensável a procuração, na hipótese da empresa concorrente se fazer representar pelo próprio titular, no caso de firma individual, ou por sócio com poderes para representá-la, na licitação, através do Ato Constitutivo.

6.3. Toda a documentação relativa ao **credenciamento** deverá ser apresentada **fora dos envelopes** de "Documentos de Habilitação" e de "Proposta de Preços".

6.4. Declarado **encerrado** o procedimento de credenciamento, **não mais será admitida** a participação de outras Proponentes.

6.5. Os representantes dos licitantes deverão permanecer no local da sessão até a conclusão dos procedimentos, vez que deverão assinar a ata da reunião e documentos respectivos.

6.6. A licitante que apresentar no Credenciamento, o Ato Constitutivo, Estatuto, Contrato Social e suas Alterações **ou** Consolidação respectiva ou outro instrumento de Registro Comercial com suas devidas alterações, **fica dispensada de apresentá-los novamente**, no Envelope nº 02 – “Documentos de Habilitação”. Entretanto, toda a documentação apresentada no **credenciamento**, **passará a integrar a estrutura do processo** objeto desta licitação.

6.7. Será obrigatório que a licitante constitua representante credenciado perante à Comissão de Contratação, para participação das sessões públicas, para participar da fase de lances verbais, de negociação de preços, declarar a intenção de interpor recurso, enfim, representar a licitante durante a reunião de abertura dos envelopes de “Propostas de Preços” ou de “Habilitação” relativos a este Edital.

6.7.1. A não apresentação dos documentos para o credenciamento não inabilitará o licitante, mas o impedirá de ofertar lances verbais, lavrando-se, em ata, o impedimento;

6.8. Devendo apresentar ainda, a **DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**, conforme modelo constante no **ANEXO XIV**, deste Edital.

6.9. A declaração mencionada no item anterior, deverá ser entregue junto com a documentação de **CREDENCIAMENTO**, ou seja, separadamente dos envelopes (Proposta e Habilitação).

6.10. Quando for o caso, apresentar **DECLARAÇÃO** de enquadramento sob a condição de EPP - Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar Nº 123/2006, que deverá ser comprovada mediante apresentação de Declaração, nos termos do modelo do **ANEXO XVII** deste Edital, firmada pelo representante legal da empresa, ratificando não haver nenhum dos impedimentos previstos no art. 3º, §4º, da referida Lei.

7. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Poderão participar desta licitação, **os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto** da contratação, e que preencherem as condições estabelecidas neste Edital, especialmente aos requisitos mínimos de qualificação exigidos para execução do objeto desta Concorrência, e que estiverem previamente credenciados no SICAF, conforme art. 87, § 3º.

7.2. Será permitida a participação de **empresas em consórcio**, nos termos do artigo 15, da Lei nº 14.133, de 2021. O compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos

consorciados, deverá ser apresentado dentro do **ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO** e incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- 7.2.1. **Comprovação** de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- 7.2.2. **Indicação da empresa líder** do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Contratante, a qual deverá subscrever a proposta de preços, em nome do consórcio;
- 7.2.3. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, a qual deverá atender às condições de liderança;
- 7.2.4. Os documentos de habilitação previstos neste Edital, deverão ser apresentados por parte **de cada consorciado**, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado, também na proporção de sua respectiva participação;
- 7.2.5. Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista previstas neste Edital;
- 7.2.6. A empresa consorciada está impedida de participar desta licitação por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente, inclusive na condição de subcontratada de outro licitante;
- 7.2.7. Qualquer uma das consorciadas poderá apresentar, em nome do consórcio, a garantia da execução, quando exigida;
- 7.2.8. Os integrantes do consórcio respondem de forma solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato;
- 7.2.9. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação definitiva;
- 7.2.10. Estará impedida de participar do consórcio a empresa na qual figure, entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios, pessoa que seja funcionário, diretor, responsável técnico ou sócio de outra empresa consorciada, além das demais vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;
- 7.2.11. Tratando-se de consórcio, o licitante vencedor fica obrigado a promover, **antes da celebração do contrato**, a constituição e o registro do consórcio no órgão oficial competente, nos termos do compromisso;
- 7.2.12. Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista previstas neste Edital;
- 7.2.13. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, sem prévia autorização do Contratante, visando manter válidas as premissas que asseguraram a habilitação do consórcio original;
- 7.2.14. Os consorciados deverão apresentar compromissos de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente da de seus integrantes;
- 7.2.15. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato, conforme preceitua o § 5º do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

7.3. Do tratamento às Empresas de Pequeno Porte:

- 7.3.1. As Empresas de Pequeno Porte que desejarem obter benefícios da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e fizerem jus aos benefícios, deverão apresentar Termo de Opção e Declaração para Empresa de Pequeno Porte conforme **ANEXO XVII** e Certidão específica expedida pela Junta Comercial, comprovando a condição de empresa de pequeno

porte, com data de emissão **não superior a 90 (noventa) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas** (ou com as alterações atualizadas).

7.3.2. De acordo com o **§ 4º, artigo 3º da LC 123/2006**, não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto na referida Lei Complementar, incluído o regime de que trata o [art. 12 desta Lei Complementar](#), para nenhum efeito legal.

7.3.3. As empresas comprovadamente classificadas na categoria de “empresas de pequeno porte (EPP)” **não estão desobrigadas da apresentação da documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal**, ainda que esta apresente alguma restrição.

7.3.4. Ocorrendo alguma restrição quanto à comprovação da regularidade fiscal da EPP, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, desde que não exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para empenho, devidamente justificados, a contar do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

7.4. Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

7.4.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

7.4.2. 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;

7.4.3. 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;

7.4.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

7.4.5. 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;

7.4.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

7.4.7. 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;

7.4.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

7.4.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição;

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

7.5. O impedimento de que trata o item 7.4.4 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.

7.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 7.4.2 e 7.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da

contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

7.8. O disposto nos itens 7.4.2 e 7.4.3 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.

7.9. 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](#).

7.10. A vedação de que trata o item 7.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

8. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES - PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO

8.1. No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, o titular ou procurador, definido na forma do Item 6 deste Edital, caso já não tenha sido protocolados, deverá entregar ao Agente de Contratação ou Comissão, os envelopes referentes à PROPOSTA COMERCIAL e DOCUMENTAÇÃO, separadamente, ou seja, em envelopes distintos e devidamente lacrados:

8.1.1. O envelope nº 01 contendo a Proposta de Preços;

8.1.2. O envelope nº 02 contendo os Documentos de Habilitação;

8.1.3. Os documentos constantes do ENVELOPE 01 e do ENVELOPE 02 **deverão ser apresentados em uma única via, com as folhas rubricadas pelo representante legal e numeradas em ordem crescente (parte inferior/centro da página)** apresentando ao final **Termo de Encerramento**, conforme **ANEXO XVIII**, constante neste Edital;

8.1.4. A ausência dos dizeres na parte externa dos envelopes não constituirá motivo para desclassificação da licitante, fato que poderá ser regularizado na sessão;

8.1.5. Caso ocorra a abertura do ENVELOPE nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO - antes do ENVELOPE nº. 01 – PROPOSTA COMERCIAL - por falta de informação na parte externa dos envelopes, tal envelope será novamente lacrado, sem análise de seu conteúdo, sendo rubricado o lacre pelos integrantes da Comissão de Contratação.

8.1.6. Os documentos dos ENVELOPES quando expedidos por órgão público ou privados poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório competente, ou autenticado por servidor administrativo ou por integrante da Comissão, **(preferencialmente até 02 (dois) dias antes da data do certame de modo a não tumultuar o andamento do certame)** ou publicação em órgão da imprensa oficial. As cópias devem ser legíveis e não serão aceitas cópias em fax ou com rasuras.

8.1.7. A licitante deverá apresentar, além da via impressa inserida nos Envelopes nº 01 e nº 02, e, ainda, uma via digitalizada em arquivo eletrônico (CD ou DVD) dos documentos de Habilitação e da Proposta de Preços, em arquivos separados dentro de cada envelope respectivo, a fim de otimizar e dá celeridade à introdução no Sistema Eletrônico de Informações - SEI-RR. Ressalta-se que, caso seja verificado alguma divergência entre o arquivo digital e o impresso, prevalecerá as informações descritas no documento impresso.

8.2. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos no presente edital e anexos.

8.3. As propostas de preços apresentadas no certame, bem como as documentações de habilitação que tiverem seus envelopes descerrados, farão parte dos autos do processo administrativo pertinente a licitação deste Edital, e não serão devolvidos aos licitantes.

9. DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE Nº. 01

9.1. A Proposta deverá ser apresentada em envelope opaco fechado e lacrado, **rubricado no fecho**, o qual conterá na parte externa o nome, o CNPJ da licitante e o seguinte texto:

ENVELOPE Nº 01 - PROPOSTA COMERCIAL
REMETENTE
(razão social da licitante)
(CNPJ da licitante)
(endereço da licitante)

DESTINATÁRIO
SECRETARIA DE ESTADO DA
CONCORRÊNCIA Nº.: 029/2024
Data de Abertura: **07/02/2024**
Horário: **09:00 horas (horário local)**

9.2. O valor da Proposta deverá estar acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, definidos por meio de composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do [Sistema de Custos Referenciais de Obras \(SICRO\)](#), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, nos termos do art. 23, §2º, da Lei nº 14.133/2021, conforme **Projeto Básico**.

9.3. Conforme dispõe a Súmula nº 258 do TCU, "as composições de custos unitários" e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram a planilha orçamentária da licitante.

9.4. Os preços adotados pelas licitantes deverão estar de acordo com os praticados no mercado e, neles, deverão estar inclusas todas as despesas necessárias, inclusive custos com, materiais, impostos, taxas, transportes, fretes, instalações, depreciações, mão-de-obra, encargos sociais e trabalhistas, instalações e quaisquer outras despesas inerentes aos serviços, na forma do item anterior.

9.5. No envelope nº. 01 deve conter a **Proposta Comercial** e os **Documentos** que atendem aos seguintes requisitos:

9.5.1. **Carta Proposta**, conforme **ANEXO XIII**, deste Edital, devendo **ser impressa**, redigida preferencialmente com **fonte no mínimo "11"**, em papel timbrado da empresa ou com o carimbo que a identifique, redigida em língua portuguesa com clareza, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo Titular ou Procurador, **devendo ainda constar**:

a) o **mês de referência** dos preços, que **deverá ser o mês do orçamento** da Administração apresentado na proposta; nº do Processo, nº do Edital da Concorrência, dia e hora da sessão pública;

b) o **prazo de validade** da Proposta Comercial, não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação, prorrogável, a pedido da Administração.

obs: as propostas omissas ou que constarem prazo inferior serão válidas e consideradas com o prazo mínimo estabelecido nesta alínea;

c) o nome do BANCO, número da respectiva AGÊNCIA e o número da CONTA CORRENTE que desejar receber seus créditos;

d) o **prazo de execução e local de execução**;

9.5.2. **Declaração** de Elaboração Independente da Proposta, conforme **ANEXO XIV**;

9.5.3. **Planilhas Orçamentárias, inclusive relação dos preços unitários dos insumos**, tais como materiais, mão de obra, equipamentos, serviços especializados, que acompanha com preços em real, que poderá ser grafada em computador ou equivalente, devendo ser apresentada em 01 (uma) via original e 01 (uma) via digital (formato EXCEL), contendo:

a) identificação da empresa licitante;

b) rubrica em todas as folhas e assinatura do representante legal da empresa e seu responsável técnico ao final;

c) mesma ordem, numeração, descrição e quantitativos apresentados na planilha fornecida pela SEINF, com os preços propostos pela licitante, que, multiplicados pelas quantidades correspondentes e efetuado o somatório dos itens, resultarão o valor final da proposta.

9.5.4. **Cronograma físico-financeiro**, no qual deverão ser apresentados, na parte física, os percentuais de serviços, e na parte financeira, os valores em reais correspondentes aos serviços a serem faturados em cada mês, devidamente assinados pelo representante legal da licitante e seu responsável técnico.

9.5.5. Os **preços unitários** apresentados pela licitante **não poderão ultrapassar** os preços unitários constantes do orçamento da Administração.

9.5.6. **Planilha de Composições de Preços Unitários**, conforme Item 12.2.2.

9.6. Na **Planilha Orçamentária** os campos destinados aos preços unitários propostos, **deverão ser preenchidos escritos em algarismos arábicos, e calculados os preços parciais e totais fazendo os arredondamentos necessários (duas casas decimais).**

9.7. **Todos os cálculos** efetuados pela empresa licitante **em suas planilhas deverão considerar o arredondamento com duas casas decimais.**

9.8. A licitante que deixar de apresentar algum documento/planilha exigidos no referido edital e/ou apresentar documento em divergência ao que fora solicitado e/ou apresentar vícios que impactem no cálculo do valor proposto será desclassificada.

9.9. Os modelos das planilhas orçamentárias, poderão ser extraídos do arquivo Excel a ser fornecido com as planilhas de composição dos preços da Proposta de Preço, anexo a este Edital.

9.10. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no Edital e nos seus anexos.

9.11. Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

10. **DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 02**

10.1. Os Documentos de HABILITAÇÃO serão exigidos apenas do licitante mais bem classificado, nos termos do Inciso II, artigo 63 da Lei Federal nº 14.133/21, que deverão ser apresentados em envelope opaco, fechado e lacrado, contendo na parte externa o nome, CNPJ da licitante e o seguinte texto:

ENVELOPE Nº 02 - DOCUMENTAÇÃO REMETENTE (razão social da licitante) (CNPJ da licitante) (endereço da licitante) DESTINATÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DA CONCORRÊNCIA Nº.: 029/2024 Data de Abertura: 07/02/2024 Horário: 09:00 horas (horário local)
--

10.2. A documentação para fins de habilitação, a ser apresentada e inclusa no respectivo (Envelope nº 2 – Documentos de Habilitação) pelas licitantes, é constituída de:

10.3. **Habilitação Jurídica:**

10.3.1. Registro comercial, no caso de empresa individual; Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações ou Contrato Social Consolidado devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou

autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

10.3.2. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações **ou** da **consolidação** respectiva se houver.

10.3.3. Os documentos relacionados ao subitens **6.2 e 6.6**, não precisarão constar do envelope “Documentos de Habilitação”, caso tenham sido apresentados para o Credenciamento nesta licitação.

10.4. Regularidade Fiscal e Trabalhista:

10.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF);

10.4.2. Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** inclusive Contribuições Previdenciárias por meio da **Certidão Conjunta** de regularidade da Fazenda e Dívida Ativa da União;

10.4.3. Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, expedida pelo órgão competente;

Obs: caso o licitante seja de outra Unidade da Federação deverá apresentar, também, a regularidade para com a Fazenda do Estado de Roraima;

10.4.4. Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante expedida pelo órgão competente;

10.4.5. Certidão de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**;

10.4.6. Prova de **inexistência de débitos** inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**);

10.4.7. Quando se tratar de CONSÓRCIO, cada empresa dele integrante deve apresentar os documentos relacionados acima;

10.4.8. Conforme Art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, sob pena de desclassificação, os licitantes deverão apresentar DECLARAÇÃO de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, (conforme modelo **ANEXO IV**);

10.4.9. A eventual participação de empresas de pequeno porte (EPP), neste certame, **ficam obrigadas** a apresentar toda documentação exigida neste Edital.

10.5. Qualificação Econômico - Financeira:

10.5.1. 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;

10.5.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante - Lei nº 14.133, de 2021, (art. 69, *caput*, inciso II);

10.5.2.1. todas as formas societárias deverão apresentar Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, do CNPJ da matriz, expedida pelo cartório distribuidor da sede da licitante.

10.5.2.2. caso a certidão exigida no item 10.3.2, não contiver a indicação de data de validade, deverá ser expedida **até 60 (sessenta) dias** antes da data de abertura da licitação.

10.5.3. O **balanço patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos limitar-se-ão ao último exercício. (Lei Federal nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º); vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

10.5.3.1. o **balanço patrimonial deverá estar assinado por contador** ou por outro profissional equivalente, devidamente **registrado no Conselho Regional de Contabilidade**, ressalvado o disposto na Lei nº 10.406/02 e Resolução CFC 1402/12, e arquivado na Junta Comercial;

10.5.3.2. o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar registrados na Junta Comercial;

10.5.4. Balanço patrimonial, demonstração do resultado de exercício e demais demonstrações contábeis que os índices de liquidez geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1(um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1 \text{ (maior ou igual a 1)}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1 \text{ (maior ou igual a 1)}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1 \text{ (maior ou igual a 1)}$$

10.5.5. o licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui capital mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação;

10.5.6. Em conformidade com o Art. 69 Lei Federal nº 14.133, de 2021, o uso dos referidos índices, que contém parâmetros atualizados de mercado, justifica-se uma vez que a comprovação da boa situação financeira da empresa contratada é relevante, a fim de suportar eventuais situações que comprometam a execução integral do objeto a ser entregue pela contratada;

10.5.7. 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 Federal nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

10.5.8. O balanço patrimonial das Sociedades Anônimas ou por Ações deverá ser o aprovado em Assembleia e a respectiva Ata registrada na Junta Comercial, devidamente publicada, sendo que o das de Capital Aberto deverá, ainda, vir acompanhado de Parecer de Auditor Independente;

10.5.9. Quando se tratar de CONSÓRCIO, cada empresa dele integrante deve apresentar os documentos relacionados acima;

10.5.9.1. em se tratando de CONSÓRCIO, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para a Licitante individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado;

10.5.10. Todas as Empresas licitantes, independentemente da forma de constituição, deverão apresentar dentro do envelope nº 02, os elementos discriminados no **ANEXO VI DA CAPACIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA**, todos devidamente calculados com assinatura do Contador responsável pela elaboração, ressalvado o disposto na **Resolução CFC Nº. 1402/12 de 27.07.2012**.

10.6. Qualificação Técnica:

10.6.1. A documentação relativa à **capacidade técnica profissional e operacional** consistirá em:

a) a Licitante, **deverá ser pessoa jurídica registrada** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Lei Nº6.496, de 1977.

b) nos termos do art. 67, da Lei nº 14.133/2021, o **Responsável Técnico** pela realização dos serviços envolvidos no processo **deverá** ser um Engenheiro Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.

c) as empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI Nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

10.6.2. Do Procedimento de contratação sem prejuízo de outros documentos, a proponente/licitante deverá possuir:

a) Na forma do art. 88, § 3º da Lei nº 14.133/2021, **registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)** do domicílio ou sede da proponente/licitante, válido e com a indicação de seu(s) responsável(is) técnico(s), de nível superior com graduação em Engenharia Civil, com atribuições profissionais compatíveis com o serviço de implantação e construção de obras de artes correntes, reconhecidas pelo CONFEA.

b) **Apresentar Termo de Compromisso** da licitante (**ANEXO V**) de que o(s) responsável (is) técnico(s), detentor (es) da(s) Certidões de Acervo Técnico(s)/Atestados referido(s) no subitem **10.14**; será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) **pela execução da obra**, devidamente assinado conjuntamente pelo representante legal da licitante e pelo(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s), **juntamente com a cópia da identidade do Representante Legal e cópia da carteira do Conselho de Classe do Responsável Técnico** nos termos do inciso II, do art. 3º da Lei nº 13.726 de 08 de outubro de 2018.

c) O Termo de Compromisso deverá ser assinado na licitação somente por profissionais **detentores dos Acervos Técnicos** apresentados para atendimento ao **edital de licitação** e pelo **representante legal da empresa**.

d) Apresentar prova (válida) de registro e **regularidade da empresa** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sob o domicílio da sede do Licitante.

e) Apresentar prova (válida) de registro e **regularidade do(s) responsável(is) técnico(s)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, com jurisdição sob o domicílio da sede da empresa.

10.7. Apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU** da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membro(s) da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, para fins de comprovação **técnico-profissional**, demonstrando que o(s) profissional (is) indicado(s) como **responsável (is) técnico (s) dos serviços**, desempenhou **(aram) individualmente** atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	7,00	2,80
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,00	7,60

10.7.1. Apresentar comprovação da existência em quadro permanente ou eventual da licitante na data prevista para entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços, profissional (is) de nível superior reconhecido pela entidade competente (CREA/CAU), habilitado (s) para realizar (em) o objeto desta licitação.

10.7.2. Entende-se, para os fins da licitação, como pertencente ao quadro permanente:

- a) sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- b) 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;
- c) funcionário:** cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
- d) responsável técnico:** cópia da certidão expedida pelo Conselho de Classe competente da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:
 - d1) Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou
 - d2) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, em nome do profissional; ou
 - d3) Contrato social ou último aditivo se houver; ou
 - d4) Contrato de prestação de serviço futuro para a realização do objeto da licitação, sem vínculo empregatício.

10.7.3. Entende-se, para os fins da licitação, como pertencente ao quadro eventual:

- a) profissional sem vínculo:** Contrato de prestação de serviço futuro comprometendo-se como Responsável(is) Técnico(s) da mencionada obra caso a licitante seja vencedora da licitação.

10.7.4. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente ou eventual da licitante, na data prevista para entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços, observando o seguinte:

- a)** caso a contratação de prestação de serviços já tenha sido firmada (quadro permanente) há mais de 60 (sessenta) dias, o nome do profissional indicado como Responsável Técnico deverá constar no rol dos nomes de “Responsáveis Técnicos” da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica/CREA/CAU da empresa licitante;
- b)** bem como, o nome do Profissional indicado para ser Responsável Técnico da licitante deverá constar no rol dos nomes de “Responsabilidades Técnicas” da Certidão de Registro de Pessoa Física/CREA/CAU;
- c)** caso seja apresentado Contrato de prestação de serviço futuro (quadro eventual) o profissional indicado não poderá ter extrapolado o quantitativo permitido pelo CREA/CAU para registro de responsabilidade técnica de empresas.

10.8. Apresentar ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA ou DECLARAÇÕES DE CAPACIDADE TÉCNICA expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado **devidamente registrado(s)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo/CAU, para fins de comprovação **técnico-operacional**, demonstrando que a empresa desempenhou atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36

1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	7,00	2,80
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,00	7,60

10.8.1. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços ou emitidas via internet pelo respectivo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

10.8.2. Os atestados para a comprovação de aptidão técnico operacional (item 10.9) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

10.8.3. Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido no subitem 10.7 e subitem 10.8 e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências;

10.9. As CERTIDÃO (ÕES) DE ACERVO TÉCNICO (CAT) ou CERTIDÃO(ÕES) DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO(S) emitidas via internet deverão estar **impressas na sua totalidade, na íntegra** e anexadas à documentação de habilitação.

10.10. Será(ão) **inválida(as)** a(as) certidão(es) **que não apresentar(em)** rigorosamente a situação atualizada da empresa, conforme **RESOLUÇÃO Nº 1.137, DE 31 DE MARÇO DE 2023, do CONFEA**.

10.11. Os atestados e acervos para efeito de qualificação técnica poderão conter um ou mais itens exigidos, admitindo-se, o somatório dos quantitativos.

10.12. Os atestados deverão estar consolidados em formulário conforme a seguir:

a) Quadro 01 - Relação dos Serviços Executados pela Licitante Compatíveis com o Objeto da Licitação:

Quadro 01			RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELA LICITANTE DE SERVIÇOS COMPATÍVEL(IS) COM OBJETO DA LICITAÇÃO	
Profissional Indicado:			Função proposta:	
Nº DE ORDEM	PÁGINA	ATESTADO/CERTIDÃO Nº	FUNÇÃO DESEMPENHADA	SERVIÇO EXECUTADO
Data:		Nome da empresa licitante:		Identificação, qualificação e assinatura do representante legal
Juntar cópias dos atestados e/ou certidões emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços, devidamente acompanhado do registro no conselho regional competente.				

b) Quadro 02 – Relação dos Serviços Executados pelo(s) profissional(is) detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de serviço(s) compatível(is) com o objeto da licitação:

Quadro 02		RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPATIVEL(IS) COM OBJETO DA LICITAÇÃO		
Profissional Indicado:			Função proposta:	
Nº DE ORDEM	PÁGINA	ATESTADO/CERTIDÃO Nº	FUNÇÃO DESEMPENHADA	SERVIÇO EXECUTADO
Data:		Nome da empresa licitante:		Identificação, qualificação e assinatura do representante legal
Juntar cópias dos atestados e/ou certidões emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços, devidamente acompanhado do registro no conselho regional competente.				

10.13. É assegurado ao licitante o direito de realizar **vistoria prévia** no local de execução da obra, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. (Art. 63, § 2º, da Lei nº 14.133/2021).

10.14. O licitante poderá optar por não realizar a vistoria, caso em que terá de atestar, mediante **declaração formal** do representante legal da empresa e seu responsável técnico (Art. 63, § 3º, da Lei nº 14.133/2021), ressaltando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assumindo total responsabilidade por esse fato, citando expressamente que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que sejam avenças técnicas ou financeiras com o Governo do Estado.

10.15. O **prazo para vistoria** iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

10.15.1. **Declaração de Visita Técnica** a ser fornecida pela SEINF, **ANEXO III DECLARAÇÃO (MODELO A)**. As visitas ao local das obras, a serem feitas pelo representante da licitante, deverão ser solicitadas em até 02 (dois) dias úteis antes da data de entrega das propostas e esta solicitação deverá ser feita ao [DEIT/SEINF](#), por meio escrito e protocolado no protocolo geral da SEINF para atendimento até 01 (um) dia útil antes da licitação. No requerimento supracitado deverão constar os dados da empresa, o nome do representante, a comprovação de seu vínculo com a licitante (Contrato social da empresa ou Contrato de prestação de serviços, celebrado (s) em conformidade com a legislação civil comum ou Carteira de Trabalho), a indicação do número do edital e seu respectivo objeto.

10.15.2. Caso a Licitante tenha conhecimento das informações necessárias sobre o local onde os serviços serão executados e não deseje efetuar a visita, deverá apresentar **DECLARAÇÃO (MODELO B)** formal assinada pelo representante da empresa, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato, citando expressamente que não utilizará para quaisquer questionamentos, futuros que sejam, avenças técnicas ou financeiras com o Governo do Estado. Na declaração supracitada deverão constar os dados da empresa, o nome do representante, a comprovação de seu vínculo com a licitante, a indicação do número do edital e seu respectivo objeto.

10.16. Outros Documentos para Habilitação:

10.16.1. DECLARAÇÃO expedida pela licitante de **total conhecimento e aceitação das condições** estipulados neste Edital e disposição de equipamentos necessários a execução dos serviços, conforme **ANEXO VII**, constante deste Edital;

10.16.2. DECLARAÇÃO de **ciência e concordância com as condições do edital e anexos, de cumprimento pleno dos requisitos de habilitação** contidas no instrumento convocatório e desvinculação com servidores da Administração conforme **ANEXO VIII**;

10.16.3. DECLARAÇÃO, sob as penas da lei, de que até a presente data **inexistem fatos impeditivos** para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores conforme **ANEXO IX**, ciente de que a Comissão de Contratação, **verificará a situação das empresas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS**, por meio de acesso ao Portal da Transparência, bem como a existência de impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de improbidade administrativa, disponível no site do CNJ, sob pena de inabilitação da mesma no processo licitatório (<http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis> <http://www.cnj.jus.br>);

10.16.4. As consultas previstas nas condições anteriores serão realizadas em nome da **RAZÃO SOCIAL da licitante e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei nº 8.429, de 02/06/1992**, 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;

10.16.5. DECLARAÇÃO para fins do disposto no Art. 67 da Lei 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal conforme **ANEXO X**;

10.16.6. DECLARAÇÃO de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal conforme **ANEXO XI**;

10.16.7. DECLARAÇÃO de que a empresa licitante se compromete a realizar os serviços objeto em conformidade com as Legislações Ambientais Vigentes conforme **ANEXO XII**;

10.16.8. DECLARAÇÃO de que a empresa assume compromisso em atender o art. 1º, da Lei nº 899/2013, **ANEXO XVI**.

10.17. Na instrução da documentação a licitante ainda deverá observar o seguinte:

10.17.1. se a licitante for a **matriz**, todos os documentos devem estar em nome da **matriz**;

10.17.2. se a licitante for **filial**, todos os documentos devem estar em nome da **filial**, **exceto** aqueles para os quais a **legislação permita ou exija a emissão apenas em nome da Matriz**;

10.17.3. os **atestados de capacidade técnica** poderão ser apresentados em nome e com o número do CNPJ da **matriz ou da filial** da licitante; e

10.17.4. em se tratando de **matriz ou filial**, na hipótese em que a **empresa que efetivamente vai executar o objeto não for a mesma que participou da sessão pública**, os documentos de habilitação **da empresa que celebrará o contrato com a SEINF também deverão ser apresentados**, ressalvadas as hipóteses de exceção citadas no item 10.17.2.

10.18. A fim de simplificar o exame da documentação, **a licitante deverá apresentar somente os documentos solicitados em única via**, considerados indispensáveis à correta avaliação, já que nenhum outro documento, além dos solicitados, terá qualquer influência no julgamento.

10.19. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64](#)):

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

10.19.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.20. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação ou Comissão examinará os documentos de habilitação da licitante que teve a proposta classificada subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, EXAME DA CONFORMIDADE DA(S) PROPOSTA(S) E FORMULAÇÃO DE LANCES

11.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública; **após a fase de credenciamento**, o(a) Agente de Contratação ou Comissão, abrirá os Envelopes nº. 01 - PROPOSTA COMERCIAL e posteriormente procederá, o **exame de conformidade** das propostas apresentadas, face aos requisitos do Edital, levando-se em consideração as quantidades, unidades e as especificações do objeto licitado.

11.1.1. Durante o credenciamento o(a) Agente de Contratação ou Comissão, **realizará Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica**, junto ao sítio: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>; e demais verificações do atendimento do Item 6, deste Edital.

11.2. Após a entrega dos **Envelopes 01 e 02**, ao Agente de Contratação ou Comissão, **não será admitida a inclusão posterior** de qualquer documento, informações ou esclarecimentos que deveriam constar originalmente dos mesmos, exceto no caso de interesse da Comissão, objetivando dissipar eventuais dúvidas.

11.2.1. O exame de conformidade é realizado da **seguinte forma**: faz-se o exame de todos os itens da(s) Proposta(s) do(s) licitante(s). Somente depois dessa preliminar, será aberta a fase de lances verbais, na qual competirão apenas o(s) licitante(s) classificado(s) no exame, os demais estarão desclassificados para as fases posteriores.

11.2.2. Atendendo ao disposto no art. 17, § 2º, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a sessão será realizada presencialmente, **gravada em áudio e vídeo e registrada em ata**, para ser inserido nos autos do processo.

11.2.3. Será **lavrada ata circunstanciada da reunião**, onde constarão todas as ocorrências, que será assinada pelo(a) Agente de Contratação ou membros da Comissão e pelas Licitantes que participarem da reunião.

11.2.4. O(a) Agente de Contratação ou Comissão, poderá suspender a sessão antes da etapa de lances, para análise das propostas iniciais. Para exame da conformidade das mesmas, o agente ou comissão **poderá** enviar o processo licitatório ao órgão de origem, para manifestação técnica, a ser proferida por profissional da área de engenharia civil.

11.3. Considerando o disposto no artigo 56 da Lei 14.133/2021, o modo de disputa será **Fechado e Aberto**, no qual os licitantes apresentarão suas propostas, primeiramente lacradas, até a data e hora designada para sua divulgação, e posteriormente por meio de lances sucessivos e decrescentes.

11.3.1. Nesta etapa, as propostas que forem menores ou iguais ao preço estimado do **Item 4.1**, deste edital, serão classificados para a etapa da disputa aberta, com a apresentação de lances públicos e sucessivos, a licitante que apresentou a proposta de menor preço e os das propostas até 10% (dez por cento) superior àquela, passarão para a fase dos lances públicos e abertos (art. 22, III da IN 73/2022).

11.4. Etapa de Lances

11.4.1. O(A) Agente de Contratação ou Comissão, convocará individualmente os licitantes classificados nas condições dos subitens **9.1 a 9.11**, após observado os subitens 11.2.4 e 11.3.1, da classificação na ordem **decrescente de valores**, a oferecerem lances verbais, a partir do autor da proposta classificada com **menor preço**, procedendo do mesmo modo com os demais licitantes e repetindo o procedimento até que nenhum deles tenha lances a oferecer.

11.4.1.1. Nesse momento o(a) Agente de Contratação ou Comissão, poderá estabelecer o **INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES**, que poderá ser em **VALOR ou PERCENTUAL**, conforme o caso, com a finalidade de otimizar o tempo da sessão desta concorrência.

11.4.2. Não havendo pelo menos **03 (três) propostas** nas condições estabelecidas no **subitem anterior**, poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de **03 (três)**, oferecer novos lances verbais e sucessivos, quaisquer que sejam os preços oferecidos;

11.4.3. A desistência do licitante em apresentar lance verbal, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado;

11.4.4. A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os licitantes convocados não formularem novos lances verbais;

11.4.5. Não poderá haver desistência dos lances ofertados;

11.4.6. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.5. Encerrada a Etapa de lances, o(a) Agente de Contratação ou Comissão, na hipótese da proposta do primeiro colocado estiver acima do preço definido para a contratação, **poderá negociar condições mais vantajosas**, após definido o resultado do julgamento.

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

11.5.2. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e registrado em Ata, para que seja anexado aos autos do processo licitatório.

11.6. As regras de desempate entre propostas serão as seguintes:

11.6.1. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

11.6.2. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

11.6.2.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.6.2.2. 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;

11.6.2.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

11.6.2.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.6.3. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

11.6.3.1. 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;

11.6.3.2. empresas brasileiras;

11.6.3.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.6.3.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

12. DO JULGAMENTO E DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

12.1. O Agente de Contratação ou Comissão, verificará se o licitante provisoriamente classificado em 1º lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata, e, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, **mediante a consulta** aos seguintes cadastros:

12.1.1. SICAF;

12.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>) e

12.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);

12.1.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

12.1.5. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação ou Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

Nota explicativa: A recomendação de consulta a esses cadastros se dá à luz do § 4º do art. 91, da Lei nº 14.133, de 2021, sem prejuízo da possibilidade, a critério do órgão respectivo, de consulta complementar a outros cadastros análogos, tais como os mantidos pelo Tribunal de Contas da União – TCU

12.1.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

12.1.7. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

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

12.2. Para auxiliar na análise e conferências das propostas, o(a) Agente de Contratação ou Comissão, **enviará o processo licitatório** ao órgão demandante, para **análise técnica das propostas**, a ser proferida por profissional da área de Engenharia Civil.

12.2.1. Serão **analisadas a compatibilidade dos preços unitários** apresentados na planilha de custos e formação de preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos, levando em consideração a **data-base do orçamento**.

12.2.2. As demonstrações que contemplam as planilhas da PROPOSTA, **deverão ser apresentadas em 01 (uma) via impressa assinada por seu responsável técnico e representante legal**, e, em 01 (uma) via em arquivo eletrônico – (CD/DVD/PEN DRIVE) em formato EXCEL, (conforme subitem 9.5.3 deste edital) com a finalidade de facilitar as análises da referida proposta por parte da área técnica, para fins de promover a celeridade dos procedimentos de análises.

12.3. Deverão ser observados por parte da empresa licitante em razão das responsabilidades fiscais e tributárias pertinentes à sua atividade empresarial as respectivas taxas, tributos, encargos a serem informados nas Propostas de Preços, inclusive o percentual real do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza do Município **onde ocorrerá a obra/serviços** ou quando este abranger mais de uma localidade observar o código tributário de cada município onde ocorrerão os serviços.

12.4. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

12.4.1. O ajuste de que trata este item, se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

12.5. Quando a **proposta mais vantajosa não for aceita** ou **se o respectivo licitante for inabilitado**, o(a) Agente de Contratação ou Comissão, examinará a aceitabilidade das propostas subsequentes, obedecida a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital.

12.6. É responsabilidade exclusiva da licitante proponente, a verificação da correta soma dos itens da planilha orçamentária, não sendo admitida correção de erro de soma após julgamento das propostas.

12.7. Serão desclassificadas as propostas:

12.7.1. Contiverem vícios insanáveis;

12.7.2. Não obedecerem às especificações técnicas contidas no **Projeto Básico**;

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

12.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

12.7.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do Edital, desde que insanável;

12.7.6. Contiver qualquer oferta de vantagem imprevista neste Edital e seus Anexos será desconsiderada;

12.7.7. Apresentem **qualquer preço unitário** que **ultrapasse** os preços unitários constantes **do orçamento** apresentado da SEINF;

12.7.8. Tenham inobservado as legislações pertinentes e os termos do presente Edital;

12.7.9. Apresentar **um ou mais valores** da planilha de custo **que sejam inferiores** àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes;

12.8. 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 a este Edital.

12.9. Em razão do objeto tratar-se de obra, serão consideradas **inexequíveis as propostas** cujos valores forem **inferiores a 75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59, §§ 3º e 4º da Lei nº 14.133/2021.

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

12.10. Após **julgamento de classificação**, os documentos de **habilitação serão abertos apenas do licitante mais bem classificado**, nos termos do inciso II, artigo 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme subitens 2.6 e 10.1 deste Edital.

12.11. Todas as Certidões e Provas devem ter validade na data prevista para a abertura das propostas.

12.11.1. Serão consideradas válidas por 90 (noventa) dias todas as certidões e provas nas quais não constem expressamente seu prazo de validade.

12.12. Qualquer interessado poderá requerer **a realização de** diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

12.12.1. Se a licitante melhor classificada não apresentar situação de habilitação regular, poderá ser convocada outra licitante. Neste caso, será observada a ordem de classificação, averiguada a aceitabilidade de sua oferta, procedendo a sua habilitação e, assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, podendo o(a) Agente de Contratação ou Comissão, negociar diretamente com a licitante para que seja obtido melhor preço.

12.13. Do Encaminhamento da Proposta Vencedora - Ajustada

12.13.1. Após definido o vencedor (**classificação da proposta e habilitação**), ocorrendo oferta de lances ou negociação, o(a) Agente de Contratação ou Comissão, solicitará do licitante, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, que envie a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, e já apresentados.

a) é facultado ao(à) Agente de Contratação ou Comissão, prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada por escrito, enviada por E-mail pelo licitante, antes de findo o prazo.

b) a proposta enviada implicará plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos; e será documentada nos autos para fins de aplicação de eventual sanção à contratada, no decorrer da execução do contrato, se for o caso.

12.13.2. Não havendo lances ou negociação, será mantida a proposta inicial apresentada no certame, que esteja declarada vencedora provisória, para prosseguimento das fases subsequentes.

12.14. Somente **após a análise detalhada das demonstrações dos custos**, será divulgado o resultado do julgamento de classificação, mediante comunicação direta às participantes, e lavrado em ata.

13. APRECIÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

13.1. Os Documentos de habilitação serão examinados pelo(a) Agente de Contratação ou Comissão, após a fase de classificação de propostas, quando será realizado o julgamento dos documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de executar o objeto, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

13.1.1. O(a) Agente de Contratação ou Comissão, **poderá** enviar o processo licitatório ao órgão de origem, para manifestação técnica, a ser proferida por profissional da área de engenharia civil, considerando os aspectos técnicos do objeto, quanto à análise de qualificação técnica, arroladas nos subitens dos Itens 10.6 ao 10.15 deste edital.

13.2. Será considerada **habilitada** a licitante que **atender integralmente** os termos e condições dos subitens do item 7 ao item 10 deste edital.

13.3. As Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, **deverão apresentar toda a documentação** exigida para efeito de HABILITAÇÃO, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

13.3.1. Havendo alguma restrição nos documentos apresentados para comprovação da regularidade fiscal, será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização da documentação, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério exclusivo do(a) Agente de Contratação.

13.3.2. A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará na decadência do direito da EPP à contratação, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis por descumprimento de obrigações contratuais previstas neste edital e na legislação vigente aplicável à matéria (advertência, multa, impedimento de licitar e contratar com a Administração e declaração de inidoneidade), sendo facultada à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato ou revogar a licitação.

13.4. Será julgada **inabilitada** a licitante que **deixar de apresentar** quaisquer dos documentos exigidos nos subitens do item 10.6 ao item 10.15 deste edital, ou apresentá-lo em desacordo.

13.5. Ocorrerá a devolução dos envelopes lacrados aos concorrentes desclassificados, contendo as respectivas documentações que não tenha sido examinada, desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação.

14. DA GARANTIA CONTRATUAL

14.1. A Licitante vencedora prestará Garantia de Execução no ato da assinatura do Contrato, podendo **optar por uma das modalidades** referidas no § 1º do Art. 96, da Lei nº 14.133/2021.

14.2. Em atenção ao Art. 98, da Lei nº 14.133/2021, a licitante vencedora apresentará **garantia** no percentual de **5% (cinco por cento)** do valor do Contrato, conforme cláusula específica da Minuta de Contrato, anexo deste Edital.

14.3. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações, conforme disposto no Art. 97, da Lei nº 14.133/2021.

14.4. No caso da Garantia ser prestada na modalidade de seguro-garantia esta deverá ter seu prazo de validade estendida para **mais 90 (noventa) dias** além do prazo final da execução do objeto.

14.5. 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.

14.5.1. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MPDG n. 05/2017.

14.6. A liberação das garantias estará condicionada à emissão do termo de recebimento definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, no prazo de 30 (trinta) dias do **efetivo cumprimento** das obrigações contratuais.

14.7. O emitente da garantia não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

15. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. O objeto desta Concorrência, será **adjudicado** pela autoridade superior, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade superior competente para homologação.

15.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da Autoridade Competente, do órgão de origem, denominado Ordenador de Despesas, e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto à Licitante vencedora pelo(a) Agente de Contratação ou Comissão.

15.3. Quando houver recurso e o(a) Agente de Contratação ou Comissão mantiver sua decisão, deverá ser submetido à Autoridade responsável pela Licitação, nesse caso ao Secretário de Estado de Licitação e Contratação, para decidir acerca dos atos do(a) Agente de Contratação ou Comissão.

16. DA CONTRATAÇÃO E DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA E SUBCONTRATAÇÃO

16.1. O **prazo de execução** do objeto, será de **05 (cinco) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, conforme estabelecido no Cronograma físico-financeiro, aprovado pela fiscalização.

16.2. A **vigência do contrato** será de **09 (nove) meses**, a contar da data de sua assinatura, na forma do art. 105, da Lei nº 14.133/2021.

16.3. Os prazos acima, **poderão ser prorrogados** nos termos dos artigos 105 e 111 da Lei nº 14.133/2021, condicionada ao ateste da fiscalização de que as condições, e os preços permanecem vantajosos para a Administração.

16.4. A **convocação** para assinatura do contrato se dará após transcorrido o prazo recursal, adjudicado o objeto e homologado o resultado, a Administração verificará, previamente à celebração do contrato, a existência de eventual registro de sanção aplicada à contratada, cujos efeitos a tornem proibida de celebrar contrato administrativo, por meio de consulta aos sistemas do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS (<https://portal.datransparencia.gov.br/>), e da Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (<https://portal.tcu.gov.br/inicio>).

16.5. O licitante vencedor será convocado para, no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**, contados da data da convocação, assinar o Contrato, mediante apresentação de **seguro-garantia** da execução, conforme previsto nos **itens 14.1 a 14.7** deste Edital.

16.5.1. A assinatura do contrato se dará de forma eletrônica, mediante uso de certificação digital no SEI - Sistema Eletrônico de Informação, no mesmo prazo indicado no subitem acima.

16.5.2. O licitante convocado poderá pedir prorrogação do prazo, por igual período, para assinatura do Contrato, desde que formulada no curso do prazo inicial e alegado justo motivo, condicionado o atendimento do requerido, à aceitação dos motivos pela Contratante.

16.5.3. Se a licitante vencedora recusar-se a assinar o contrato injustificadamente ou não apresentar situação regular no ato da assinatura do contrato, será convocado outra licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

16.6. Serão partes integrantes do contrato a ser assinado, como se transcritos estivessem, o presente Edital de licitação, seus anexos e quaisquer complementos, bem como os documentos, propostas e

informações apresentadas pelo licitante vencedor e que deram suporte ao julgamento da licitação.

16.7. A licitante que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões sobre o valor inicial do contrato que se fizerem necessários, por conveniência da Contratante, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/21, sem direito a qualquer indenização.

16.8. As OBRIGAÇÕES da CONTRATANTE e da CONTRATADA, estão dispostas nas **Cláusulas Nona e Décima da Minuta de Contrato** e nos **itens 14 e 15 do Projeto Básico**, ambos anexos deste Edital.

16.9. Será admitida a subcontratação parcial do objeto, mediante autorização prévia da CONTRATANTE, até o limite de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, conforme art. 67, §9º da Lei nº 14.133/2021, nos termos do **item 17, do Projeto Básico**, e nas condições dispostas na **Cláusula Quinta da Minuta de Contrato**.

17. DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE DE PREÇOS

17.1. O reajustamento na forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, conforme art. 25, §§ 7º e 8º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, e condições da **minuta de contrato**, anexo deste Edital.

17.2. Os preços contratuais, poderão ser reajustados pelos índices utilizados pelo DNIT, para o setor rodoviário, apurados e fornecidos pela FGV, após decurso do prazo de **12 (doze) meses**, a contar da **data-base do orçamento** estimado da SEINF, indicado no Projeto básico, sendo o índice inicial (I₀) referente ao tabela de preço **referencial SICRO/SINAPI**, data-base **outubro/2023**.

17.3. Aplica-se a [Instrução Normativa nº 1/2023 - DNIT](#), que regulamenta a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras rodoviárias e serviços de engenharia no âmbito do DNIT, em razão do objeto, os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_i - I_0) \times V}{I_0}$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I₀ = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

17.4. Para itens de contratos vigentes que necessitem ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que compõem esses itens devem ser desmembradas, passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice, da seguinte forma:

- a) verificar, na planilha de quantidades e preços unitários dos contratos, os itens que devem sofrer desmembramento;
- b) na planilha de preços unitários, manter o preço da proposta até o mês "m" do primeiro reajustamento após a adoção dos novos índices; e
- c) a partir do mês seguinte (mês "m+ 1"), a planilha de medição deve incluir, além do item original com a respectiva quantidade prevista igual à quantidade acumulada medida até o mês "m", os itens deles desmembrados cujas quantidades previstas devem ser iguais ao saldo não medido do item original após o mês "m".

17.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

17.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

17.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

17.8. A data-base para contagem da anualidade para fins de reajustamento de preços será a data do SICRO/SINAPI que serviu de referência para elaboração do orçamento básico/SEINF/RR.

17.9. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

17.10. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

17.11. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

17.12. Em havendo atraso na execução do objeto por motivos atribuídos ao contratado, este não faz jus ao benefício advindo de possível elevação do índice de reajuste, devendo ser mantido o preço original do contrato. Em caso de redução do referido índice, haverá impacto no valor do contrato, o qual deve ser reduzido.

18. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

18.1. Caso não possua, a CONTRATADA terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos para providenciar a abertura de conta corrente no Banco do Brasil S/A, a contar da assinatura do contrato.

18.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **Cronograma Físico-Financeiro**, a **Contratada** apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e **memória de cálculo** detalhada e **relatório fotográfico**, encaminhada devidamente datadas e assinadas ao **DEIT/SEINF**, para aferição do **gestor do contrato / administrativo**, e emissão do competente **Atestado da fiscalização/Fiscal Técnico**.

18.2.1. A primeira medição será realizada depois de transcorrido **30 (trinta) dias** da expedição da Ordem de Serviço, e a última medição, após a conclusão do serviço ou obra.

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

18.3. Nos contratos de obras e serviços de engenharia, sempre que compatível com o regime de execução, a medição será mensal, conforme disposto no art. 92, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

18.4. Caso não haja serviços a medir e a obra não esteja paralisada, a Contratada deverá apresentar medição obrigatoriamente a cada 30 (trinta) dias, deverá ser apresentado medição “Zero”.

18.5. Entre duas medições não poderá, decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto para a primeira medição e a última medição (medição final).

18.6. No dever de pagamento pela Administração, deverá ser observada a **ordem cronológica** para cada fonte diferenciada de recursos, conforme art. 141, da Lei nº 14.133/2021.

18.7. A ordem cronológica referida no item acima, poderá ser alterada, mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao órgão de controle interno da Administração e ao tribunal de contas competente, nas hipóteses do § 1º, do art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

18.8. No caso de prorrogação regular da execução das etapas, deverá ser feito e aprovado o novo Cronograma Físico-Financeiro da Contratada, prevalecendo em real vigente nas novas datas previstas para a execução do objeto contratado.

18.9. No caso de erro na fatura que for apresentada será devolvida à Contratada para retificação e reapresentação, ficando o prazo estipulado “para pagamento de até 30 (trinta) dias” prorrogado até a apresentação da medição corrigida. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e reapresentação da fatura corrigida não acarretando qualquer ônus para o Estado de Roraima.

18.10. O **pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação**, pela Contratada, da regularidade **fiscal e trabalhista**, devendo ser apresentado juntamente com a Fatura, a Nota Fiscal e o documento comprobatório de regularidade do contribuinte para com o recolhimento

das contribuições devidas à Previdência Social e a outras entidades de fundos arrecadados pela RFB, ou seja, a **Certidão Negativa de Débitos – Previdenciários e Trabalhista**, em conformidade com o disposto nos artigos 405 e 406 do IN nº 971/09 da Receita Federal do Brasil.

18.11. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade.

18.12. Ao ser liberada para pagamento a **última parcela** prevista no cronograma físico-financeiro, o (s) fiscal (is) da obra ou serviços de engenharia, encaminhará ao [Diretor do DEIT/SEINF](#), o Termo de Recebimento Provisório.

18.13. O pagamento da última parcela da obra/serviço ficará condicionada à juntada de cópia do **Termo de Recebimento Provisório** aos respectivos autos do contrato.

18.14. Quaisquer alteração nos dados bancários deverá ser comunicado ao Estado de Roraima/SEINF/RR, por meio de carta, ficando sob inteira responsabilidade do contratado os prejuízos decorrentes de pagamentos incorretos devido à falta de informação.

18.15. Caso **haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente** no Governo Estado de Roraima em favor da Contratada; Caso o mesmo seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativamente ou judicialmente, se necessário.

18.16. O pagamento efetuado pelo Estado de Roraima não isenta o contratado de suas obrigações e responsabilidades assumidas.

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

18.17.1. Não produziu os resultados acordados;

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

18.17.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

18.19. Constatando-se, a situação de irregularidade da Contratada e verificada a ausência da manutenção das condições de habilitação exigidas no edital, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de **05 (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 da Contratante.

18.20. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta 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.

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

18.22. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação fiscal.

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

18.24. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a Contratante comunicará o fato à

Contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

18.25. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da Contratada no prazo de 15 (quinze) dias, a Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da Contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

18.26. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, conforme [art. 145, da Lei Nº 14.133/2021](#).

19. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

19.1. A execução das obrigações contratuais será fiscalizada por no mínimo 01 (um) servidor ou mais, doravante denominado **fiscal técnico**, e 02 (dois) servidores, doravante denominados **fiscais administrativos**, designados por Portaria específica pela Autoridade competente, nos termos da **Minuta de Contrato**, e **Item 20 do Projeto Básico**, ambos anexos deste Edital.

20. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

20.1. O objeto do contrato será recebido pela SEINF, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021, após concluídos os serviços que contemplam a obra.

20.2. Concluídos os serviços, serão **recebidos provisoriamente**, pela Fiscalização do [DEIT/SEINF](#), em estreita conformidade com as condições estabelecidas no Projeto básico, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, conforme alínea "a", I, do art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

20.2.1. No prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a partir do recebimento dos documentos da Contratada, o fiscal do contrato ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao superior imediato.

20.2.2. Assinado o **Termo de Recebimento Provisório**, o departamento demandante ([DEIT/SEINF](#)), providenciará, no prazo de até 30 (trinta) dias, a constituição de Comissão de servidores designados para efetuar o recebimento definitivo, após o decurso do prazo de observação, mediante Termo circunstanciado que ateste a adequação do objeto aos termos do Projeto Básico.

20.2.3. O prazo para observação a que se refere a alínea anterior **não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, nem superior a 60 (sessenta) dias**, salvo em caso excepcionais, devidamente justificado.

20.2.4. Quando a fiscalização técnica for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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.

20.2.5. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

20.3. O objeto do contrato, será **recebido definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme art. 140, I, alínea "b", do art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

20.3.1. O recebimento dos serviços será efetuado ao longo das etapas da execução do objeto, verificando-se a obediência a todos os requisitos nas especificações de projeto. Todas as peças que durante a inspeção final apresentarem-se insatisfatórias deverão ser substituídas, de modo a serem evitadas deformações não previstas ou mudança do esquema estrutural.

20.3.2. Na hipótese de a verificação a que se refere as alíneas do **item 20.2**, não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia

do esgotamento do prazo.

20.3.3. O superior imediato realizará 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.

20.3.4. O **Termo de Recebimento Definitivo**, será emitido pelo Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica/GTEGE/SEINF, mediante manifestação em relatório final expedido pelo **fiscal administrativo**, que deverá ocorrer **após** elaboração de **Relatório da Comissão Técnica**, esta última, integrada por servidores designados em Portaria, e assinado pelo representante da Contratada.

20.3.5. Em ato contínuo ao recebimento definitivo da obra, o Diretor do **DEIT/SEINF**, comunicará ao Secretário da SEINF a liberação da garantia contratual de que trata o art. 100, da Lei 14.133/2021.

20.4. O não cumprimento das disposições constantes nos **Itens 20.2 e 20.3**, poderá ensejar a abertura de processo administrativo para apurar a responsabilidade dos servidores designados e aplicação das penalidades contidas no art. 121 da Lei Complementar n. 053/2001 e art. 127 da Lei 8.112/1990.

20.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico e na proposta vencedora, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades, nos termos do § 1º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

20.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme disposto no § 2º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

20.7. Considerando tratar-se de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, no que tange a responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da obra, em caso de incorreções identificadas, o contratado ficará responsável pela reparação, correção, e, reconstrução necessárias, de acordo com o art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021.

20.8. O Atestado de Capacidade Técnica deverá ser emitido juntamente com o Termo de Recebimento definitivo.

21. DA INEXECUÇÃO E EXTINÇÃO/RESCISÃO DO CONTRATO

21.1. A inexecução, total ou parcial, do contrato constitui motivos para sua extinção/rescisão unilateral, conforme inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital.

21.2. Constituirão motivos para extinção/rescisão do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurado à Contratada o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos descritos no art. 137, da Lei nº 14.133/2021, nas seguintes situações:

21.2.1. O não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos.

21.2.2. O desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade (Fiscal Técnico) para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior.

21.2.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato.

21.2.4. A decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado.

21.2.5. Em razão de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato.

21.2.6. O atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto.

21.2.7. Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante.

21.2.8. O não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

21.3. A licitante a ser contratada terá direito à extinção/rescisão do contrato, nos termos do art. 137, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

21.4. As hipóteses de extinção/rescisão a que se referem os incisos II, III e IV do § 2º do art. 137, da Lei nº 14.133/2021, observarão as seguintes disposições:

21.4.1. Não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído.

21.4.2. Assegurarão ao futuro contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da [alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021](#).

21.5. De acordo com § 4º, do art. 137, da Lei nº 14.133/2021, os emitentes das garantias contratuais previstas no [art. 96 da Lei nº 14.133/2021](#), deverão ser notificados pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

21.6. Conforme o Art. 138, da Lei nº 14.133/2021, a extinção/rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta; ou consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração. Podendo ainda, ser determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

21.7. A extinção/rescisão determinada por ato unilateral da Administração e a extinção/rescisão consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo, na forma do § 1º, do art. 138, da Lei nº 14.133/2021.

21.8. Nos termos do § 2º, do art. 138, da Lei nº 14.133/2021, quando a extinção/rescisão decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a devolução da garantia, pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção/rescisão, e pagamento do custo da desmobilização.

21.9. A extinção/rescisão determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei de Licitações, as seguintes consequências:

21.9.1. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração.

21.9.2. Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade.

21.9.3. Execução da garantia contratual para o ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução, pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível, pagamento das multas devidas à Administração Pública, a exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível, e ainda, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

21.10. A aplicação das medidas previstas no art. 139, Lei 14.133/2021, ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta, cujo ato deverá ser precedido de autorização expressa do Secretário da SEINF, conforme o caso.

22. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

22.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação ou Comissão durante o certame;

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

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

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

22.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

22.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

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

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

22.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração;

22.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

22.1.5. Fraudar a licitação;

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

22.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

22.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

22.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

22.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

22.2. 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:

22.2.1. Advertência;

22.2.2. Multa;

22.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

22.2.4. 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.

22.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

22.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

22.3.2. As peculiaridades do caso concreto.

22.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

22.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

22.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

22.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.**

22.4.1. Para as infrações previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

22.4.2. Para as infrações previstas nos itens 22.1.4, 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7 e 22.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

22.5. 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.

22.6. 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.

22.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, 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.

22.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos , 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](#).

22.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 22.1.3, 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](#).

22.10. 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.

22.10.1. Nos termos do art. 158, § 1º da Lei nº 14.133/2021, quando o órgão ou entidade não dispuser em seu quadro funcional de servidores estatutários, a comissão será composta por 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

22.11. 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.

22.12. 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.

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

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

22.15. Constatada qualquer das situações previstas nos itens anteriores para aplicação das sanções de advertência, multa ou suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, a licitante deverá ser notificada, por escrito, sobre as irregularidades em que incorreram, sendo-lhes assegurado a vista do processo no qual foram produzidas as provas das irregularidades, bem assim facultada à apresentação de defesa.

23. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO ADMINISTRATIVO

23.1. 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](#).

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

23.3. Serão considerados desde logo intimados os licitantes cujos representantes credenciados estiverem presentes na sessão pública em que o resultado for proclamado pela Comissão, hipótese em que a intimação constará da respectiva Ata.

23.4. Será admitido o encaminhamento de recurso administrativo por meio de e-mail, por intermédio de petição dirigida à autoridade competente da Entidade de Licitação, por intermédio do Agente de Contratação ou Comissão, a qual poderá reconsiderar sua decisão:

23.4.1. A apreciação dar-se-á em **fase única**.

23.4.2. 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 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, conforme § 2º do Inciso II, art 165 da Lei nº 14.133 de 1º/04/2021.

23.4.3. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será, igualmente de 03 (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.

23.4.4. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente, *vide* item , 22.13 deste Edital.

23.4.5. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes através do e-mail indicado no credenciamento, após o término do período de razões, os quais poderão apresentar contrarrazões no prazo de três dias úteis.

23.5. Não serão conhecidos os recursos intempestivos ou que estiverem desacompanhados das respectivas razões de fato e de direito.

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

23.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados através de solicitação exclusivamente pelo endereço eletrônico: coelic@selc.rr.gov.br.

23.8. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor e homologará o procedimento.

23.9. Depois de decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo de licitação será submetido à autoridade competente da Entidade de Licitação, para que se proceda à devida homologação e consequente adjudicação.

24. DA IMPUGNAÇÃO E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO AO EDITAL

24.1. Compete à licitante fazer minucioso estudo deste instrumento e de toda a documentação técnica que integram este Ato Convocatório, para a plena execução do objeto deste Edital.

24.2. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico: coelic@selc.rr.gov.br.

24.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será promovida no **prazo de até 3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, nos termos do artigo 164, p. único, da Lei nº 14.133/2021, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos.

24.4. Acolhida a impugnação, resultando em eventuais modificações no Edital, implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas (art. 55, § 1º da Lei nº 14.133/2021).

24.5. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Administração a licitante que não o fizer até o prazo previsto no Item 24.2, que anteceder a abertura dos envelopes de proposta.

24.5.1. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta Concorrência;

24.5.2. A não impugnação deste Edital, e seus Anexos, na forma do art. 165, § 1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021, implica na aceitação de todos os seus termos;

24.6. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pela Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.

24.7. Quando a impugnação ou pedido de esclarecimento tratar de temas alheios à competência dos membros da Comissão de Contratação, ou seja, sobre especificações técnicas ou diretamente vinculados ao Projeto Básico, a petição poderá ser encaminhada ao órgão originário do processo para que se pronuncie acerca da demanda, cabendo ao órgão responder no prazo pré-estabelecido. Caso não o faça, o certame deverá ser adiado “*sine-die*”, até que os questionamentos sejam sanados.

24.8. As retificações do Edital, de ofício ou decorrentes de impugnações procedentes, serão divulgadas pela mesma forma que se deu a divulgação do texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

25. DAS NORMAS AMBIENTAIS

25.1. A futura Contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental estabelecidos nos estudos apresentados pela SEINF, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do **Projeto Básico** (13676532).

25.2. A futura Contratada deverá considerar os critérios e práticas sustentáveis previstas na **Lei 14.133/21**, em especial no seu **Art. 45, nos incisos I, II e III**.

25.3. Devendo ainda, observar as normas ambientais existentes no ordenamento pátrio, estando compreendidas as normas locais e federais, como: Código Florestal Brasileiro, Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente e Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos e observar as exigências contidas no CONAMA nº 307/2002, não se limitando apenas às leis mencionadas.

25.4. A Contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento, bem como as condicionantes estabelecidas pela SEINF, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.

25.5. Os prejuízos causados por embargos pelo órgão de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da Contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas.

25.6. As licenças ambientais existentes para a obra, não dispensam nem substituem a obtenção pela Contratada, de certidões, ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

25.7. Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a pertinente licitação observará os critérios elencados na **Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010** da Secretaria de Logística e tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

25.8. A empresa Contratada somente receberá a Ordem de Serviço após apresentação da Licença de Instalação.

26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. 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, os princípios da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

26.1.1. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação.

26.1.2. 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.

26.1.3. 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.

26.1.4. 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.

26.2. Ficam resguardados os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, na forma estabelecida nos artigos 137 e 139, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

26.2.1 A extinção/rescisão do Contrato poderá ocorrer na forma e hipóteses previstas nos artigos 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021.

26.3. O Contrato a ser celebrado **poderá ser alterado**, na forma e condições estabelecidas nos artigos 124 e 125, da Lei nº 14.133/2021, conforme estabelecido na Minuta de Contrato, anexo deste Edital.

26.4. Os serviços deverão ser executados rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.

26.4.1. Caso a Licitante se recuse a executar os serviços propostos ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, a SEINF/RR poderá, independentemente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o contrato.

26.5. A Autoridade competente para homologar este procedimento licitatório, poderá revogá-lo somente em razão do interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a revogação, e deverá anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, por meio de ato escrito e fundamentado.

26.5.1. A anulação desta Concorrência induz à do contrato;

26.5.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

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

26.7. No julgamento das propostas e da documentação de habilitação, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observando o disposto na Lei nº 418 de 15/01/2004.

26.8. Não serão aceitos “**protocolo de entrega**” ou “**solicitação/requerimento de documento**” em substituição aos documentos exigidos neste Edital e seus anexos.

26.9. No caso da Sessão pública da Concorrência, em situação excepcional, vir a ser suspensa antes de concluídas todas as suas fases, os envelopes, devidamente rubricados, ficarão sob a guarda da Comissão de Contratação, e serão exibidos, ainda lacrados e com as rubricas, aos participantes, na sessão marcada para o prosseguimento dos trabalhos.

26.9.1. Os envelopes de HABILITAÇÃO remanescentes serão devidamente restituídos aos seus respectivos representantes, ao final do certame, nas mesmas condições de recebimento.

26.10. Será lavrada Ata dos trabalhos desenvolvidos em ato público de abertura dos envelopes, a qual será assinada pelos integrantes da Comissão de Contratação, e representantes credenciados presentes.

26.11. O Edital e seus anexos estarão disponíveis, na íntegra, no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>.

26.12. Após apresentação da proposta não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Contratação da SELC.

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

26.14. Os prazos previstos neste edital e seus anexos, serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento, e considerará prorrogado o prazo até o primeiro dia útil seguinte se o vencimento cair em dia em que não houver expediente, se o expediente for encerrado antes da hora normal ou se houver indisponibilidade da comunicação eletrônica nesta SECRETARIA DE ESTADO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO, nos termos do art. 183 da Lei nº 14.133, de 2021.

26.15. Quaisquer informações complementares sobre este Edital e seus anexos, poderão ser requeridas através do e-mail: coelic@selc.rr.gov.br.

26.16. A Lei Federal nº 8.213/1991, dispõe acerca da reserva de vagas, conforme art. 93 da referida lei, a empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência habilitadas.

26.17. Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) AGENTE de Contratação ou COMISSÃO, e o SECRETÁRIO DE ESTADO DA LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO.

27. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

27.1. Os resultados desta licitação **serão publicados** no Diário Oficial do Estado de Roraima (DOE) no Diário Oficial da União (DOU), por se tratar licitação custeada com recursos federais, e divulgado no sítio da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação (<http://www.salc.rr.gov.br>).

27.2. Considerando que o objeto deste Edital é oriundo de **Convênio Nº 937513/2022-MD/PCN**, obedecendo o regramento da [Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de Agosto de 2023](#), o processo licitatório deverá ser cadastrado no sistema [Transferegov.br](#) desde a comprovação da abertura do processo licitatório, incluindo demais atos praticados na fase externa da licitação, que será promovido pelo órgão de origem.

27.3. Considerando a natureza do objeto deste Edital, e em atenção aos Incisos V e VI, do Art. 18, da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), as minutas de edital e de contrato, foram elaboradas pelo órgão de origem, através da Coordenadoria de Instrução Processual e Consultoria Técnica, conforme aspectos técnicos e regras definidas pelo [Departamento de Infraestrutura e Transporte - DEIT/SEINF](#), em seu Projeto Básico, anexo deste Edital.

27.4. Ao(à) Agente de Contratação ou Comissão, designada para conduzir este certame coube o ato de divulgação deste Edital, com a abertura da sessão e sua consequente condução até a conclusão, e demais requisitos legalmente previstos nos termos do art. 8º da Lei nº 14.133/2021.

28. DOS ANEXOS

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

- **ANEXO I - PROJETO BÁSICO SEINF/DEIT (13676532)**

ERRATA DO PROJETO BÁSICO 236 (15526479)

- Apêndice I - Estudo Técnico Preliminar (13096048)
- Apêndice II - Mapa de Risco do ETP (12821027)

- Apêndices do Projeto Básico - Pasta Técnica:
 - Anexo 01 - Anotação de Responsabilidade Técnica (12821029)
 - Anexo 02 - Relatório Fotográfico (12821030)
 - Anexo 03 - Mapa de Localização (13806879)
 - Anexo 04 - Memória de Cálculo - Drenagem (13115865)
 - Anexo 05 - Projeto Geométrico (13116033)
 - Anexo 06 - Notas de Serviço - Geométrico (13116099)
 - Anexo 07 - Notas de Serviço_Terraplenagem (13116144)
 - Anexo 08 - Seções de Terraplanagem (13116193)
 - Anexo 09 - Volume de Terraplanagem (13116301)
 - Anexo 10 - Croquis e Ocorrências de Materiais (13116405)
 - Anexo 11 - Localização de Jazida e Caixa de Empréstimo (13116601)
 - Anexo 12 - Memorial Descritivo (13116882)
 - Anexo 13 - Especificações Técnicas (13116912)
 - Anexo 14 - Cronograma Físico-Financeiro (13674252)
 - Anexo 15 - Planilha Orçamentária (13674239)
 - Anexo 16 - Memorial de Cálculo Geral (13674308)
 - Anexo 17 - Composições de Custo Unitário ADM Local (13674309)
 - Anexo 18 - Composições de Custo Unitário Canteiro (13674310)
 - Anexo 19 - Composições de Custo Mobilização e Desmob (13674299)
 - Anexo 20 - Composições de Custo Unitário GERAL (13674302)
 - Anexo 21 - Composições de Custo Unitário Auxiliar (13674300)
 - Anexo 22 - Composições de Leis Sociais_S.D (13674304)
 - Anexo 23 - Declaração de BDI - GERAL (13674306)
 - Anexo 24 - Composição Analítica - BDI (13674307)
 - Anexo 25 - CURVA_ABC (13674268)
 - Anexo 26 - Planilha Orçamentária completa (13674389)
 - Anexo 27 - Licença Prévia Ambiental (13715186)
- **ANEXOS II ao XVIII - MODELOS**
- **ANEXO XIX - MINUTA DE CONTRATO (14681710).**

28.2. O Foro da cidade de Boa Vista capita do Estado de Roraima será competente para dirimir questões oriundas deste Edital, renunciado qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Boa Vista – RR, 20 de dezembro de 2024.

(Assinado eletronicamente)

JULIANO BACARIM

Secretário Adjunto da Secretaria de Estado de Licitação e Contratação

ANEXO I

PROJETO BÁSICO SEINF/DEIT (13676532)
ERRATA DO PROJETO BÁSICO 236 (15526479)
(Anexo disponível no portal: <https://selc.rr.gov.br/>)
Apêndices do Anexo I - PASTA TÉCNICA

.....

(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO II**MODELO DE TERMO DE CREDENCIAMENTO**

A empresa _____, com sede à _____, na cidade de _____, C.N.P.J. nº. _____, por seu representante legal abaixo identificado, CREDENCIA o(a) Sr.(a) _____ (CARGO), portador(a) do R.G. nº. _____ e C.P.F. nº. _____, para representá-la perante a COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO da SELC/RR, nos atos relacionados à **CONCORRÊNCIA** nº ____/2024, podendo para tanto formular proposta de preços, manifestar intenção de interpor ou desistir de recursos, requerer o registro em ata das observações que entender relevantes, concordar, discordar, transigir, desistir, firmar compromissos, requerer, alegar e assinar o que convier e, de modo geral, praticar todos os atos necessários e inerentes ao certame.

A empresa declara, sob as penas da lei que o Contrato Social, Estatuto ou Registro da Firma apresentado neste certame, é a última alteração, consubstanciada no instrumento de alteração ou consolidação datado de _____, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado de _____, sob o número _____, na data de ____/____/____.

Localidade, de de 2024.

Empresa
Representante Legal
CNPJ:

Assinatura do representante legal da empresa **Reconhecida em Cartório**

Observações: Encartar esta Declaração Junto ao Credenciamento, ou seja, fora dos Envelope nº. 01 – PROPOSTA DE PREÇOS e Envelope Nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO.

.....

(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO III**DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

(Este modelo deverá ser transcrito na forma emitido pelo departamento competente (DEIT/SEINF))

DECLARAÇÃO (MODELO A)

(Este modelo deverá ser emitido na forma e teor pelo departamento competente –(DEIT/SEINF)

DECLARO, para atender às exigências do Edital de Licitação **CONCORRÊNCIA N°** ____/2024, referente à _____, **no município de** _____/RR, que o Senhor xxxxxx **FUNÇÃO (descrever qual a função na empresa)** _____, Empresa _____, compareceu ao local da obra em/..../2024, onde tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da mencionada licitação, de acordo com o Art. 63, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

(LOCAL E DATA)

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO (MODELO B)

(Este modelo deverá ser emitido na forma e teor pelo representante legal da licitante)

DECLARO, para atender às exigências do Edital de Licitação **Concorrência nº** ____/2024, referente à xxxxxxxxx, **no município de**/RR, Empresa _____, que tenho pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da mencionada licitação, de acordo com o Art. 63, § 3º, da Lei nº 14.133/2021 e assumo total responsabilidade por esse fato e não utilizarei para quaisquer questionamentos futuros que sejam avenças técnicas ou financeiras com o Governo do Estado.

(LOCAL E DATA)

**Caso a empresa licitante deseje efetuar a visita para obtenção das informações necessárias sobre o local onde os serviços serão executados (APRESENTAR SOMENTE A DECLARAÇÃO MODELO A)*

***Caso a empresa licitante tenha conhecimento das informações necessárias sobre o local onde os serviços serão executados e não deseje efetuar a visita (APRESENTAR SOMENTE DECLARAÇÃO MODELO B)*

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO IV

EDITAL DE CONCORRÊNCIA N° ____/2024

DECLARAÇÃO

O(A) empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, sediada na _____, **DECLARA** que a Proposta de Preço compreende todas as despesas concernentes ao objeto da licitação, incluindo frete, impostos, taxas e outros encargos de qualquer natureza.

DECLARA ainda, conforme Art. 63, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, que os preços propostos compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados

na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da Proposta de Preço.

(localidade)_____, de _____ de 2024.

(Assinatura e Carimbo do Declarante)

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES: *Encartar esta Declaração no Envelope nº. 01 – PROPOSTA DE PREÇOS.*

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO V

TERMO DE COMPROMISSO DA EMPRESA ACERCA DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DA OBRA

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, *em papel impresso da empresa*)

TERMO DE COMPROMISSO

A Empresa, participante da Licitação nº **CONCORRÊNCIA Nº ____/2024**, destinada à, **no município de/RR, COMPROMETE-SE a manter, como Responsável(is) Técnico(s) da mencionada obra, até a sua conclusão, o(s) Engenheiro(s) que está(ão) sendo apresentado(s) no presente Termo.**

Declara estar ciente de que a(s) substituição(ões) do(s) referido(s) profissional(is) somente será(ão) possível(is), se previamente autorizada(s) pela SEINF/RR, com a devida justificativa e desde que o(s) novo(s) Responsável(is) Técnico(s) preencha(m) todos os requisitos exigidos no subitem **10.6.2.** do Edital e, que o não cumprimento do presente compromisso implicará desobediência à Lei 14.133/2021, e nos **termos da Instrução Normativa Nº 5, de 25 de Maio de 2017.**

(LOCAL E DATA)

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA CONFORME CÓPIA DA CARTEIRA DE IDENTIDADE OU PROFISSIONAL)

CIENTE(S):

(NOME(S) E ASSINATURA(S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) CONFORME CÓPIA DA CARTEIRA DE IDENTIDADE OU PROFISSIONAL)

**Anexar a cópia da identidade do Representante Legal que assina o referido Termo e cópia da carteira do Conselho de Classe do Responsável Técnico nos termos do inciso II, do art. 3º da Lei nº 13.726 de 08 de outubro de 2018.*

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO VI

DA CAPACIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, *em papel impresso da empresa*)

A capacidade econômica e financeira das empresas licitantes será avaliada mediante exame dos seguintes indicadores, computados a partir das informações contábeis contidas no subitem **10.5.9**, do Edital, conforme abaixo:

a) Índice de Liquidez Corrente $LC > \text{ou} = 1,00$ (um inteiro)

Ativo Circulante = AC

Passivo Circulante = PC

$LC = AC / PC$

b) Índice de Liquidez Geral $LG > \text{ou} = 1,00$ (um inteiro)

Ativo Circulante = AC

Passivo Circulante = PC

Realizável a Longo Prazo = RLP

Exigível a Longo Prazo = ELP

$LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$

c) Solvência Geral $SG > \text{ou} = 1,00$ (um inteiro)

Ativo Total = AT

Passivo Circulante = PC

Exigível a Longo Prazo = ELP

$SG = (AT) / (PC + ELP)$

NOTA EXPLICATIVA DO CONTADOR DE QUE A LICITANTE ATENDE AO SUBITEM **10.5.9** do Edital da CONCORRÊNCIA nº ____/2024.

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE TOTAL CONHECIMENTO, ACEITAÇÃO E DISPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

OBJETO:

A empresa _____, CNPJ Nº _____, Declara em atendimento ao **EDITAL DE CONCORRÊNCIA nº ____/2024**, que tem por objeto _____, que tem total conhecimento e aceitação das condições estipuladas no Edital e que dispõe de equipamentos necessários a execução dos serviços.

Boa Vista – RR, ____/____/2024.

Assinatura e Carimbo de identificação do
Representante Legal de empresa.

(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA COM AS CONDIÇÕES DO EDITAL E ANEXOS, DE CUMPRIMENTO PLENO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO CONTIDOS NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO E DESVINCULAÇÃO COM SERVIDORES DA ADMINISTRAÇÃO
([Artigo 18, §2º, da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#))

PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

Concorrência nº ____/2024

_____ (*Razão Social da licitante*) _____ (*CNPJ Nº*),
sediada no (a) _____ (*endereço completo*), declara, sob as penas da lei que:

- cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado;
- nossos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são servidores ou ocupantes de cargo comissionado no Governo do Estado de Roraima e nem possuem vínculo familiar (cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até terceiro grau) com servidores vinculados a este órgão celebrante;
- temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação e concordamos com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local e Data

Atenciosamente,

Empresa Licitante/CNPJ

Assinatura do Representante Legal

(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, *em papel impresso da empresa*)

[Instrução Normativa Nº 5, de 25 de Maio de 2017](#)

DECLARAÇÃO

..... (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o n.º,
sediada (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade n.º e do CPF n.º
DECLARA, sob as penas da lei, em atendimento **ao subitem 10.16.3** do Edital de
CONCORRÊNCIA Nº 000/2024, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação
no presente processo licitatório referente à **CONCORRÊNCIA**, destinado à objeto, **no município de**
XXXXXXXXXXXX/RR ciente da obrigatoriedade de declarar as ocorrências posteriores.

(INCLUIR NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)
(N.º DA CARTEIRA DE IDENTIDADE COM INDICAÇÃO DO ÓRGÃO EXPEDIDOR)

*A Comissão verificará a situação das empresas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, por meio de acesso ao Portal da
Transparência, bem como a existência de impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de
improbidade administrativa, disponível no site do CNJ, sob pena de inabilitação da mesma no processo licitatório (<http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceise>
<http://www.cnj.jus.br>).
Podendo haver a substituição das consultas acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).*

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO X**DECLARAÇÃO FACE AO INCISO XXXIII, DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE
1988**

[Instrução Normativa Nº 5, de 25 de Maio de 2017](#)

DECLARAÇÃO

REF.: CONCORRÊNCIA Nº ____/2024.

....., inscrita no CNPJ n.º, por
intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de
Identidade n.º e do CPF n.º DECLARA, para fins do
disposto no **Art. 7º, inciso XXXIII, da CF/1988**, em atendimento do **subitem 10.16.5**, deste Edital; que
não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor
de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ()

(LOCAL E DATA)

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA)
(ENDEREÇO, SE INEXISTENTE NO PAPEL IMPRESSO)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XI**DECLARAÇÃO DE TRABALHO FORÇADO OU DEGRADANTE**

Instrução Normativa Nº 5, de 25 de Maio de 2017

_____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) _____, portador da Carteira de Identidade _____ e do CPF nº _____ DECLARA para fins do disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, que não possui em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado. (local e data).

Local e Data

Atenciosamente,

EMPRESA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XII**MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE A EMPRESA LICITANTE REALIZARÁ OS SERVIÇOS DESTE
EDITAL DE ACORDO COM AS LEGISLAÇÕES AMBIENTAIS VIGENTES**

Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010

Ref.: CONCORRÊNCIA nº ____/2024

A Empresa (inserir razão social), inscrita no CNPJ nº (inserir número) por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) (inserir nome), portador(a) da Carteira de Identidade nº (inserir número e órgão emissor) e do CPF nº (inserir número), DECLARA, que realizará os serviços objeto do presente edital em conformidade com as Legislações Ambientais Vigentes.

Boa Vista-RR, ____ / ____ / 2024.

(INCLUIR NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)
(N.º DA CARTEIRA DE IDENTIDADE COM INDICAÇÃO DO ÓRGÃO EXPEDIDOR)

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XIII

CARTA - PROPOSTA COMERCIAL

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel impresso da empresa)

(Local e data)

À

SECRETARIA DE ESTADO DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO - SELC

BOA VISTA-RR

REF.: LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA Nº ____/2024.

OBJETO:

Prezados Senhores,

Tendo examinado as condições do Edital e dos Anexos que o integram, para a execução da mencionada obra (incluindo os materiais e serviços), propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado Edital, cuja Proposta de Preço, pelo preço global e condições abaixo:

- Valor global: R\$ (.....);
- Mês de referencia dos preços:
- Prazo de validade da Proposta: (.....) dias, contados a partir da data desta licitação;

• Prazo de execução da obra: (.....) dias, **contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviços, emitida pela SEINF.**

- Banco, Agencia....., Conta Corrente nº
- Responsável(eis) Técnico(s):
- Responsável Legal:

Outrossim, declaramos que temos conhecimento do local onde serão executadas as obras, bem como, encontra-se incluso, o BDI da obra nos custos unitários da proposta; e, que esta compreende todas as despesas com mão de obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução da obra.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do Edital.

Atenciosamente,

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA)
(ENDEREÇO E CNPJ, SE INEXISTENTES NO PAPEL IMPRESSO)

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XIV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

_____ (Identificação da licitante ou Consorcio), inscrita no CNPJ nº. _____, doravante denominada (Licitante), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº. _____ e de CPF nº. _____, para fins do disposto no **Edital de Concorrência** nº ____/2024, DECLARA, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1. A proposta apresentada, foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
2. A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do Edital nº, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital nº, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
3. Que não tentou, por qualquer meio, ou qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato no Edital nº.....quanto a participar ou não da referida licitação.
4. Que o conteúdo da proposta apresentada para participar do Edital nº....., não será de todo ou em parte, direta ou indiretamente comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital nº.....antes da adjudicação do objeto do referido Edital.
5. Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação com Edital nº, não foi em todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da SEINF/RR antes da abertura oficial das propostas; e
6. Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta Declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que ora apresenta Proposta perante ao Edital nº, trabalha de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013.

(localidade)_____, de _____ de 2024.

Empresa
Representante Legal
CNPJ:

***OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:** Encartar esta Declaração Junto ao Credenciamento, ou seja, fora dos Envelope nº. 01 – PROPOSTA DE PREÇOS e Envelope nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO.*

.....
ANEXO XV

MODELO DE CARTA FIANÇA
GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL
(FIANÇA BANCÁRIA)

Boa Vista – RR, de de **2024**.

A

Secretaria de Estado da Infraestrutura

Boa Vista – RR

REF.: CARTA DE FIANÇA - R\$

Prezados Senhores,

Pela presente, o Banco, com sede em à Rua....., inscrito no CNPJ sob o nº por seus representantes infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no art. 827, 835, 838, do Código Civil Brasileiro, da empresa, estabelecida à, até o limite de R\$..... (.....), em garantia de execução da obra (ou serviço) de....., conforme **Edital de Licitação nº/2024**, junto a SEINF/RR.

Este Banco obriga-se, obedecido ao limite especificado, a atender dentro de 24 (vinte e quatro) horas, as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigida pela SEINF/RR.

Obriga-se, ainda, este Banco, pelo pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser a SEINF/RR compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida por sua Afiançada.

Declara, outrossim, que só será retratável a fiança na hipótese de a Afiançada depositar ou pagar o valor da caução garantida pela presente Carta de Fiança Bancária, ou por nova Carta de Fiança, que seja aceita pelo SEINF/RR.

Declara, também, que o capital deste Banco é de R\$ (.....), que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Cartas de Fiança e que o valor da presente está contido dentro dos limites estabelecidos pelo aludido Departamento.

Declara, ainda, que a presente Fiança está devidamente contabilizada neste Banco e, por isso é boa, firme e valiosa, satisfazendo, além disso, as determinações do Banco Central do Brasil, aplicáveis em especial à legislação bancária.

Declara, finalmente, que os signatários desta, estão regularmente autorizados a prestar fiança desta natureza, conforme disposto no art., do Estatuto do Banco, publicado no Diário Oficial em/...../....., tendo sido eleitos pelo conselho de Administração em reunião realizada em/...../.....

ASSINATURA DO BANCO FIADOR.

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XVI

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

DECLARO, que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual nº _____, estabelecida em _____, sob as penas da lei, que sagrando-se vencedora da licitação nº _____ referente ao Proc. Nº _____ cumprirá o estabelecido no art. 1º, da Lei nº 899/2013:

Art. 1º. Ficam as empresas terceirizadas vencedoras de licitações públicas, no âmbito do Estado de Roraima, obrigadas a reservarem no mínimo 3% (três por cento) do total das vagas existentes, para sentenciados que estejam no regime aberto ou semiaberto, quando da contratação de obras e de serviços públicos.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XVII**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

A(o) _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº. _____ e de CPF nº. _____ DECLARA, para fins do disposto no **Edital de CONCORRÊNCIA nº. _____**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II, art. 3º da lei Complementar nº. 123/2006.

DECLARA ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006.

DECLARA também atender ao §2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no que diz respeito à observância do limite máximo relativo à receita bruta do ano-calendário de ocorrência da licitação.

(localidade) _____, de _____ de 2024.

Empresa
Representante Legal
CNPJ:

OBS.: A declaração acima deverá ser assinalada com um "X", ratificando a condição jurídica da empresa licitante - Encartar esta Declaração Junto ao Credenciamento, ou seja, fora dos Envelopes nº. 01 – PROPOSTA DE PREÇOS e nº. 02 – DOCUMENTAÇÃO

.....
(ATENÇÃO! NESTE LOCAL - LOGOMARCA - TIMBRE DA EMPRESA)

ANEXO XVIII**MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO**

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, *em papel impresso da empresa*)

OBJETO:

A empresa _____, CNPJ Nº _____, declara em atendimento ao **EDITAL DE CONCORRÊNCIA nº _____/2024**, que esta documentação/proposta de preços possui folhas numeradas de _____ a _____ incluindo este termo.

Boa Vista – RR _____/_____/2024.

**Assinatura e Carimbo de identificação do
Representante Legal de empresa.**

ANEXO XIX

MINUTA DE CONTRATO - (14681710)



Documento assinado eletronicamente por **Juliano Bacarim, Secretário Adjunto**, em 20/12/2024, às 12:08, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **15722261** e o código CRC **7B9A7584**.



Governo do Estado de Roraima
Secretaria Estadual de Infraestrutura de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES Nº 58, DE 8 DE AGOSTO DE 2022

PROCESSO Nº	21101.001355/2024.33
Setor Demandante:	Departamento de Infraestrutura e Transporte - DEIT

I - INTRODUÇÃO

1.1 Este 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.

1.2 O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar a melhor solução para supri-la no mercado, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, nos termos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e da [Instrução Normativa SEGES Nº 58, de 8 de Agosto de 2022](#).

1.3 O presente estudo, visa materializar os conteúdos necessários a fim de viabilizar a Contratação de Empresa Especializada para Execução das Obras de **Implantação de Estrada Vicinal em Revestimento Primário no Município de São João da Baliza -RR, localizada na Rodovia de Ligação da Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), no Município de São João da Baliza -RR**; conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

II - OBJETO PRETENDIDO

2.1 Contratação de Empresa Especializada na Área de Engenharia para Execução da Obra de **Implantação de Estrada Vicinal em Revestimento Primário no Município de São João da Baliza -RR, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), no Município de São João da Baliza -RR. (Convênio Nº 937513/2022-MD/PCN).**

III - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 A demanda surgiu mediante a necessidade de melhorar o acesso e o escoamento da produção da região, através da ampliação da malha viária e assim melhorar a qualidade de vida dos moradores através do fortalecimento das atividades produtivas.

3.2 A Implantação Rodovia Vicinal de ligação da Vicinal 26 a vicinal 28 no Município de São João do Baliza, é uma reivindicação antiga dos produtores da região, prejudicados por ter que se deslocar por rodovias como trajetos mais longos, o que onera, e muito o custo de escoamento da produção, comprometendo e desenvolvimento da região. Desta forma, torna-se imprescindível contratar os serviços de **Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município de São João da Baliza - RR** e por este instrumento ser considerado de grande relevância para o atendimento dos objetivos da contratação.

3.3 O projeto e peças técnicas a serem elaborados deverão prever a execução da obra de **Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município de São João da Baliza - RR** acompanhando as especificações descritas no memorial descritivo, especificações técnicas e demais projetos de Dispositivos de Drenagem, Terraplenagem e Projeto Geométrico, as características técnicas adotadas na elaboração do projeto obedecerão as determinações contidas nas instruções de serviço do DNIT.

3.4 Foram realizados estudos específicos afim de reconhecer as condições das vicinais em questão, norteando-se por estes levantamentos e estudos realizados, afim de propiciar um projeto com qualidade técnica.

IV - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A licitante e o(s) seus responsáveis técnicos deverão comprovar ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior. As quantidades exigidas, os serviços a serem comprovados e os critérios de aceitabilidade, tanto para a capacidade operacional do licitante quanto a capacidade técnica dos profissionais, serão detalhadas no projeto básico, em caso de futura contratação.

4.2 O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base no cenário apresentado nos itens anteriores, não possui natureza continuada, sendo o prazo de execução previsto de **05 (cinco) meses**.

4.3 A adoção pela modalidade de **concorrência** nesta contratação é prevista pela **Lei n.º 14.133/2021, art. 6º, inciso XXXVIII**, cuja modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de **obras**. Entende-se que a adoção da concorrência visa ampliar a competitividade, assegurando o tratamento isonômico e a justa competição entre os licitantes, buscando maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos, selecionando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em termos de economicidade e dos resultados esperados.

4.4 Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações do Projeto básico e seus anexos. Assim como os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras.

4.5 Será de competência da contratada fornecer todo material, ferramentas, maquinários e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI) e proteção coletiva (EPC).

4.6 Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local). Não podendo a Contratada, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nas especificações, bem como os detalhes e exigências constantes nos projetos, que fazem parte integrante da contratação.

4.7 Demais requisitos, instruções de serviço e demais orientações para a execução da obra, as quais deverão ser observadas atentamente e seguidas pela Contratada, estarão detalhadas no Projeto Básico, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Projeto de Obras de Arte Corrente, Projeto de Terraplenagem e Topografia, Orçamentos e Cronograma Físico-Financeiro, ambos anexos do futuro edital de licitação.

V - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

5.1 Todas as quantidades estarão dispostas no orçamento a ser elaborado pelo DEIT/SEINF com base nos quantitativos tem o intuito de direcionar a Administração Pública à mencionada contratação, preparar elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, a fim de caracterizar os serviços que serão contratados, estabelecer normas, especificações e procedimentos, elaborar documentos necessários do objeto a ser licitado e definir os parâmetros do certame.

VI - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Contratações de obras rodoviárias são situações singulares, distintas e específicas em relação a suas características tais como objeto, localização física e geográfica, solução desejada, entre outras particularidades.

6.2 A busca deve se dar através de um processo licitatório entre empresas que detenham as devidas habilidades técnicas e operacionais e se predisponham a participar, em igualdade de condições, seguindo os modelos e as regras dos editais desta SEINF/RR, dada a sua complexidade, que **não se adequam a modelo-padrão**, considerando as especificações e complexidade do objeto.

6.3 Conforme análises realizadas e considerando que o fluxo nas rodovias do Estado de Roraima, é proporcionalmente menor quando comparado a linha geral, a solução em revestimento primário foi considerada satisfatória e suficiente para as condições de projeto. O levantamento dos preços, será realizado com base nas referências de custo DNIT/SICRO e CAIXA/SINAPI.

6.4 Na falta de composição no boletim de referência SICRO/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.

VII - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1 O valor estimado para a contratação será calculado com base nos valores praticados pelo mercado e nos valores pagos pela Administração Pública em serviços e obras similares, cuja referência de preços será conforme os §§ 2º e 3º do art. 23 da Lei n.º 14.133/2021.

7.2 O valor global investido por meio do **Convênio N° 937513/2022-MD/PCN**, para a contratação é de **R\$ 2.492.093,29** (dois milhões quatrocentos e noventa e dois mil, noventa e três reais e vinte e nove centavos); sendo o valor de repasse de **R\$ 2.467.093,29** (dois milhões quatrocentos e sessenta e sete mil, noventa e três reais e vinte e nove centavos), contrapartida do Estado de Roraima, no valor de **R\$ 25.000,00** (vinte e cinco mil reais).

VIII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

8.1 Promover a execução indireta dos serviços de **Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município de São João da Baliza - RR**, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", com Extensão de 7.425,85 M, no Município de São João da Baliza -RR, em conformidade com o memorial descritivo baseado neste estudo técnico preliminar.

8.2 Subsidiando a escolha da melhor alternativa para a obra de **Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município de São João da Baliza - RR**, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), com base em tabelas de referências de preços, diante da análise da adoção de diferentes soluções, a alternativa em **revestimento primário** se mostrou ser a mais vantajosa em termos econômicos e técnicos.

IX - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DA CONTRATAÇÃO

9.1 No caso do objeto deste estudo técnico, considerando um futuro processo licitatório, os recursos orçamentários pertinentes constarão no Projeto Básico.

X - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

10.1 Não haverá fracionamento do serviço, devendo este cumprir com o cronograma físico-financeiro, anexo do Projeto básico.

10.2 No que tange à forma de contratação, por se tratar de uma obra de engenharia com alto nível de complexidade não cabe o parcelamento da solução. Tendo em vista que a divisão do objeto poderia trazer prejuízos ao conjunto devido a necessidade de compatibilidade técnica entre os itens. Sendo assim, é recomendável que o objeto do procedimento licitatório na modalidade de concorrência seja por menor preço global.

XI - ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO

11.1 No presente caso, tecnicamente não seria recomendável a realização do parcelamento, tendo em vista que os serviços apresentam aspectos correlacionados entre si, o que justifica o tratamento conjunto.

11.2 Uma eventual divisão em lotes não seria vantajosa para a Administração, visto que o conjunto das obras a serem executadas requerem uma intervenção específica e de pequena extensão. A divisão também acarretaria perda de economia de escala bem como em maiores dispêndios na fiscalização e gestão de múltiplos contratados para um único fim, contrariando o princípio da eficiência.

XII - DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

12.1 Pretende-se ampliação e melhoria no tráfego da **Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), no Município de São João da Baliza- RR**. O resultado esperado com o Revestimento Primário nas vicinal referenciadas, irá melhorar a vida dos produtores da região, reduzindo custos de transporte da produção e também de deslocamentos dos moradores, além de vir ser um importante corredor de escoamento de produtos, trazendo desenvolvimento sustentável e socioeconômico das famílias que vivem na região.

12.2 Com a Implantação de Estrada Vicinal com Revestimento Primário é esperado uma maior fluidez no tráfego, proporcionando maior segurança aos moradores e motoristas que realizam os deslocamentos, diminuindo os riscos de acidentes.

12.3 E ainda, pretende-se ao final do processo de seleção do executor da obra, classificar em primeiro lugar a proposta que, satisfazendo a todas as exigências e condições deste estudo, do Projeto Básico, e do futuro edital, a que apresentar "**menor preço**", nos termos do art. 33, inciso I da Lei 14.133/2021 e "**empreitada por preço unitário**" nos termos do art. 46, inciso I da Lei 14.133/2021, excluindo-se os casos com preços manifestamente inexequíveis, respeitando o disposto no art. 59, inciso III, §4º, da Lei 14.133/2021.

XIII - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

13.1 De acordo com as especificidades do objeto a ser contratado, a SEINF, indicará por meio de Ordem de Serviço,

com a devida capacitação técnica, um ou mais representantes do órgão para acompanhar e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado, conforme dispõe o art. 117 da Lei n.º 14.133/2021.

13.1.1 A **fiscalização técnica** do contrato será realizada por servidores designados pelo Secretário de Estado da Infraestrutura, o qual será responsável por acompanhar e controlar a execução da obra, cabendo-lhe assegurar o cumprimento do objetivo e das atividades contratadas, conforme definido no projeto básico.

13.1.2 O controle e a organização dos documentos; controle dos prazos de execução e da vigência do instrumento contratual; o acompanhamento das alterações contratual, e do eventual reequilíbrio financeiro do contrato, será acompanhado por **fiscal administrativo**, designados pelo Secretário de Estado da Infraestrutura.

13.2 Desta forma, entendendo-se necessário, poderá ser contratada empresa especializada de supervisão para apoio à fiscalização, de forma a auxiliar os fiscais técnicos designados pelo Secretário da SEINF, subsidiando-os com informações necessárias ao cumprimento de suas atribuições, contribuindo assim para a fiel execução do que será previsto em contrato.

13.3O cronograma físico-financeiro a ser proposto pela Contratada deverá apresentar as quantidades de serviços a serem executados, servindo como o elemento básico de controle da obra e referência para a devida fiscalização do **DEIT/SEINF**, sendo essencial para a medição e pagamento dos serviços que deverão ser recebidos e aceitos pela fiscalização.

XIV - CONTRATAÇÕES CORRELATAS (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

14.1 Não há contratos vigentes para os serviços da obra de Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário, na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), com extensão de 7425.85 M, no Município de São João da Baliza- RR, objeto deste estudo.

XV - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

15.1 A necessidade da presente contratação encontra-se incluída na Proposta Orçamentária do Plano Anual de Trabalho - PAT - Anexo I - Prioridades e Metas 2024 (aprimorar a infraestrutura rodoviária -priorizando a melhoria das estradas vicinais), no Programa de Trabalho: 26.782.075.3340, compatibilizada com a Lei Orçamentária Anual para o Exercício de 2024, com detalhamento da programação no Sistema Integrado de Planejamento, Contabilidade e Finanças - FIPLAN.

15.2 O Plano de Contratação Anual da Secretaria de Infraestrutura está em fase de elaboração.

XVI - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

16.1 A Contratada deverá observar o disposto no Art. 2º. -Decreto Federal nº. 9178/2017, que trata acerca da contratação de serviços e obras, a Administração adotará critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, observado o disposto no referido decreto. Cumprindo integralmente todas as condicionantes, diretrizes, leis e normas vigentes, e atender às solicitações dos órgãos intervenientes, devendo ser seguidas as **exigências** estabelecidas no **licenciamento ambiental**.

16.2 Na execução da obra de **Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município de São João da Baliza - RR**, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), no Município de São João da Baliza- RR, é necessária uma atenção especial a todos os serviços envolvidos, tendo em conta o contexto hidrológico da região, para os possíveis impactos ambientais que decorrem de fatores inerentes à execução de obras rodoviárias, como a emissão de ruídos, poeiras e gases provenientes dos equipamentos utilizados, a contaminação do solo e das águas superficiais, início ou aceleração de processos erosivos, entre outros, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Processos	Tarefas	Aspectos reais	Aspectos potenciais	Impactos ambientais
Mobilização de pessoal, materiais e equipamentos.	Contratação de mão de obra e serviços, aquisição e transporte de materiais e equipamentos.	Movimentação de veículos, insumos e pessoas, pagamento de salários e impostos, geração de resíduos sólidos, efluentes sanitários e poeira.	Derrame acidental de combustíveis e/ou lubrificantes, incêndios florestais.	Contaminação do solo e águas, redução da biodiversidade e da qualidade do ar, incremento da atividade econômica.
Serviços preliminares	Construção do canteiro de obras, desmatamento.	Geração de poeira, ruídos, efluentes oleosos e sanitários, resíduos sólidos, exposição de solo, supressão de vegetação.	Derrame acidental de combustíveis e/ou lubrificantes, carregamento de sedimentos para os cursos d'água, descarte	Contaminação do solo e águas, redução da biodiversidade e da qualidade do ar, assoreamento de cursos d'água.

			inadequado de resíduos e efluentes.	
Terraplanagem	Armazenamento de solo orgânico, escavação, carga e transporte de materiais, compactação de aterros, regularização de superfícies.	Geração de poeira, efluentes oleosos e sanitários, resíduos sólidos, exposição de solo, consumo de água bruta, geração de ruídos, supressão de vegetação.	Derrame acidental de combustíveis e/ou lubrificantes, descarte inadequado de resíduos e efluentes, carreamento de sedimentos para os cursos d'água.	Contaminação do solo e águas, redução da biodiversidade e da qualidade do ar, assoreamento de cursos d'água, redução da disponibilidade hídrica.
Revestimento primário	Armazenamento de solo orgânico, escavação, carga e transporte de materiais, compactação	Movimentação de veículos e equipamentos, geração de poeira, resíduos sólidos, efluentes oleosos e sanitários, geração de ruídos.	Derrame de combustíveis e/ou lubrificantes, descarte inadequado de resíduos e efluentes, incêndios florestais.	Contaminação do solo e águas, redução da biodiversidade e da qualidade do ar, aumento da pressão acústica.
Drenagem Pluvial	Escavação e reaterro de valas, construção de bueiros, canaletas e sarjetas.	Movimentação de veículos/equipamentos, geração de resíduos sólidos, oleosos e sanitários, movimentação de solo, geração de poeira.	Descarte inadequado de resíduos e efluentes, derrame acidental de combustíveis e/ou óleos, carreamentos de sedimentos para os cursos d'água.	Contaminação do solo e águas, assoreamento dos cursos d'água, redução da qualidade do ar.
Obras Complementares	revegetação de taludes.	Movimentação de veículos/equipamentos, geração de resíduos sólidos e efluentes oleosos e sanitários.	Descarte inadequado de resíduos e efluentes, derrame acidental de combustíveis e/ou óleos.	Contaminação do solo e águas, assoreamento dos cursos d'água, redução da qualidade do ar.
Exploração de jazidas e caixas de empréstimo	Exploração de materiais para reconformação da plataforma, elevação de greide, aterro de obras de arte corrente, execução de base e sub-base (material laterítico).	Movimentação de veículos/equipamentos, geração de resíduos sólidos, oleosos e sanitários, movimentação de solo, geração de poeira, supressão de vegetação.	Derrame acidental de combustíveis e/ou lubrificantes, descarte inadequado de resíduos e efluentes, carreamento de sedimentos para os cursos d'água.	Contaminação do solo e águas, redução da biodiversidade e da qualidade do ar, assoreamento de cursos d'água.

16.3 A presente contratação gerará impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na **Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010**, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

XVII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

17.1 Com base nas informações apresentadas neste estudo, a contratação da solução pretendida mostra-se tecnicamente viável e deve trazer diversos benefícios para a população no que diz respeito às obras de **Implantação de Estrada Vicinal em Revestimento Primário no Município de São João da Baliza- RR**, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), no Município de São João da Baliza- RR, observando, sempre a presença do Interesse Público e o atendimento as leis em vigor.

17.2 A contratação pretendida está de acordo com o previsto na Lei n.º 14.133/2021, em tempo que diante de todo o exposto, **declaramos ser viável** a contratação do objeto: Contratação de Empresa Especializada na Área de Engenharia para Execução da Obra de **IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA - RR**, localizada na Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", com extensão de 7.425,85 M, no Município de São João da Baliza -RR. (Convênio N° 937513/2022-MD/PCN).

Responsável pela elaboração:

(assinatura eletrônica)

JUCILENE SOUZA VIEIRA PEREIRA

Engenheira Civil do DEIT/SEINF
Matrícula 0138173-3-01

(assinatura eletrônica)
RENATTA FERREIRA DA SILVA
Engenheira Civil do DEIT/SEINF
Matrícula 0120199-9-03

Revisado por:

(assinatura eletrônica)
RAIMUNDO MAIA MORAIS
Diretor do Departamento de Infraestrutura e Transporte
PORTARIA Nº 28/SEINF/DEPLAF/NRHAG, DE 24 DE JANEIRO DE 2023

Aprovado por:

(assinatura eletrônica)
EDILSON DAMIÃO LIMA
Secretário de Estado da Infraestrutura/SEINF



Documento assinado eletronicamente por **Jucilene Souza Vieira Pereira, Engenheira Civil**, em 29/07/2024, às 13:25, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Renatta Ferreira da Silva, Membro Técnico do Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica do Estado de Roraima**, em 29/07/2024, às 13:29, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Maia Morais, Diretor do Departamento de Infraestrutura e Transporte**, em 29/07/2024, às 15:47, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Edilson Damião Lima, Secretário de Estado**, em 29/07/2024, às 18:26, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **13096048** e o código CRC **63A99DB3**.



Estado de Roraima
Secretaria Estadual de Infraestrutura de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

MAPA DE RISCOS

ANEXO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO Nº: 21101.001355/2024.33

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA -RR

LOCAL: RODOVIA DE LIGAÇÃO ENTRE A VICINAL 26 (SJB-351) E A VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7.425,85 M

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DA BALIZA- RR

CONVÊNIO: 937513/2022-MD/PCN

MATRIZ DE RISCOS - OBRAS DE ENGENHARIA	
A matriz de risco é o instrumento que define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação.	
IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	
<p>Em toda contratação há riscos que permeiam a formalização do contrato, e riscos que são essencialmente voltados à gestão da fiscalização da execução do objeto. Neste momento preliminar, será construído mapa de riscos presente na etapa preparatórias/interna, até a formalização do contrato.</p> <p>O presente documento foi elaborado conforme recomendação da IN nº 5/2017, e para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as possíveis ações preventivas e contingenciais, bem como a identificação dos responsáveis por ação.</p> <p>Descrição dos impactos:</p> <p>Baixo: danos que não comprometem o processo de instrução e a execução do objeto, devem ser registrados nos relatórios pós-contratuais com vistas a novo planejamento.</p> <p>Médio: danos que comprometem parcialmente o processo e a execução, atrasando-o ou interferindo em sua qualidade.</p> <p>Alto: Danos que comprometem a essência do processo e a execução do objeto, impedindo-o de seguir seu curso.</p>	
RISCO 01	
RISCO:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Projeto Básico, que constitui anexo obrigatório do Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional das empresas licitantes.
PROBABILIDADE:	Baixa
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE

DANOS:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado.	
	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Observar o que dispõe a Lei nº 14.133/2021 , especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública como a AGU e o TCU, dentre outros.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica.	DEIT / Responsável pela Licitação
RISCO 02		
RISCO:	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	SELEÇÃO DO FORNECEDOR / LICITAÇÃO	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas , acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe de engenharia do DEIT , revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.	Responsável pela Licitação
RISCO 03		
RISCO:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	SELEÇÃO DO FORNECEDOR / LICITAÇÃO	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da Coordenação de Licitações da SEINF.	
	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Correto planejamento das exigências postas para a contratação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento / Responsável pela Licitação
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	Responsável pela Licitação

RISCO 04		
RISCO:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta.	Coordenação de Contratos
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Nos termos da Lei nº 14.133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.	Responsável pela Licitação / Coordenação de Contratos
	Aplicar as sanções previstas na contratação.	Coordenação de Contratos
RISCO 05		
RISCO:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto básico, sanções que contemplem esta situação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Fiscal Administrativo
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Coordenação de Contratos
RISCO 06		
RISCO:	Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc).	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar os canteiro	

20/12/2024, 09:47

SEI/GRR - 12821027 - Mapa de Riscos

	de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Verificar junto ao setor competente na SEINF, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	GTEGE / SEINF
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	GTEGE / SEINF
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contratado.	Fiscal Administrativo
RISCO 07		
RISCO:	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto.	
	Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Elaboração dos projetos de engenharia e/ou arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela unidade demandante.	DEIT/Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	DEIT / Fiscalização Técnica
RISCO 08		
RISCO:	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação, que sejam irrelevantes.	
PROBABILIDADE:	Alta	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas , acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.	DEIT / Equipe técnica de Planejamento
	Para os projetos de engenharia elaborados pela equipe de engenharia do DEIT/SEINF, revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que tais custos serão absorvidos pela Contratada.	DEIT / Equipe de Planejamento da Contratação
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a Contratada venha requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada pela fiscalização. Observar o Acórdão 1.977/2013 / Plenário do Tribunal de Contas da União.	DEIT / Fiscalização Técnica
RISCO 09		
RISCO:	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido a incertezas inerentes ao objeto ou a alguns	

20/12/2024, 09:47

SEI/GRR - 12821027 - Mapa de Riscos

	serviços que compõe o objeto.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Por se tratar de obra em que os quantitativos dos serviços a serem executados podem ser definidos com precisão, optou-se por adotar o regime de execução de empreitada por preço unitário .	DEIT / Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Para as obras contratadas no regime de empreitada por preço global, a remuneração da contratada será após a execução de cada etapa, previamente definida no cronograma físico-financeiro. As medições de campo das quantidades realizadas devem ser precisas apenas o suficiente para definir o percentual executado.	DEIT /Fiscalização Técnica

RISCO 10

RISCO:	Preços de insumos que compõe a execução do objeto abaixo do preço de mercado.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que será realizada alteração contratual para aumento dos preços fornecidos pela Contratada, em nenhuma hipótese.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Caso a Contratada venha requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada pela fiscalização.	DEIT / Fiscalização Técnica

RISCO 11

RISCO:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas <i>in loco</i> .	DEIT / Fiscalização Técnica
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	DEIT / Fiscalização Técnica
	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Coordenação de Contratos

RISCO 12

RISCO:	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	
--------	--	--

PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	DEIT / Fiscalização Técnica

RISCO 13

RISCO:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto.	
	Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando, nos termos da IN SEGES n. 06/2018, nº 05/2017, os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Fiscal Administrativo/ Gestão de Contratos
	Prever a possibilidade de possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Reter o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	Fiscal Administrativo/ Gestão de Contratos
	Rescisão contratual.	Coordenação de Contratos

RISCO 14

RISCO:	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	

	Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
	Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.	DEIT/ Fiscalização Técnica
	Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.	Fiscal Administrativo/ Gestão de Contratos
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.	Fiscalização Técnica / Fiscal Administrativo
	Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	Fiscal Administrativo/ Gestão de Contratos

RISCO 15		
RISCO:	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas.	-
RISCO 16		
RISCO:	Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	COMPARTILHADO	
DANOS:	Atrasos para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Avaliar, caso seja solicitada prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução. Caso contrário, avaliar a necessidade de prorrogação da vigência contratual.	DEIT/ Fiscalização Técnica

RISCO 17		
RISCO:	Aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas	-
RISCO 18		
RISCO:	Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos ou redução de custos.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Baixo	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	COMPARTILHADO	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Não identificadas	-
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Para estes casos, a Contratante procederá a correção dos valores pagos, considerando as novas alíquotas vigente.	DEIT / Fiscalização Técnica
RISCO 19		
RISCO:	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO	BAIXO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
	Atrasos na execução do objeto	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Solicitar que a Contratada providencie os reparos necessários para entrega do objeto nas condições inicialmente previstas na contratação.	DEIT/ Fiscalização Técnica

RISCO 20		
RISCO:	Risco de inadimplência da Contratante.	
PROBABILIDADE:	Baixa	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATANTE	
DANOS:	Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.	
	Atrasos para entrega da obra.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Licitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	DEPLAF/ SEINF
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Processos custeados com recursos de convênios - em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários pelo Governo Federal, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra.	DEPLAF/ SEINF
RISCO 21		
RISCO:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.	
PROBABILIDADE:	Média	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	EXECUÇÃO CONTRATUAL	
ALOCÇÃO DO RISCO	CONTRATADA	
DANOS:	Atrasos para entrega da obra.	
	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
	Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação.	DEIT /Equipe técnica de Planejamento
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.	Fiscalização Técnica/ Gestão de Contratos
	Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do Lei nº 14.133/2021.	Gabinete SEINF / Gestão de Contratos
DEFINIÇÕES:		
Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos.		
Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos.		
Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.		

(assinado eletronicamente)
Eng. RAIMUNDO MAIA MORAIS
Diretor do DEIT/SEINF
Requisitante/Demandante

(assinatura eletrônica)
Engª. JUCILENE SOUZA VIEIRA PEREIRA
Integrante Técnica

(assinatura eletrônica)
Eng^a. RENATTA FERREIRA DA SILVA
Integrante Técnica



Documento assinado eletronicamente por **Jucilene Souza Vieira Pereira, Engenheira Civil**, em 29/07/2024, às 13:26, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Renatta Ferreira da Silva, Membro Técnico do Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica do Estado de Roraima**, em 29/07/2024, às 13:29, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Maia Moraes, Diretor do Departamento de Infraestrutura e Transporte**, em 29/07/2024, às 15:47, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **12821027** e o código CRC **AEAEBEB1**.

21101.001355/2024.33

12821027v4

Criado por [70870721291](#), versão 4 por [44641982287](#) em 29/07/2024 13:26:43.



Governo do Estado de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

PROJETO BÁSICO

(Lei nº 14.133/2021 - Art. 6º, inciso XXV)

Item	Descrição	Valor Estimado
01	OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA -RR LOCAL: RODOVIA DE LIGAÇÃO ENTRE A VICINAL 26 (SJB-351) E A VICINAL 28 (SJB-353) EXTENSÃO: 7.425,85 M MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DA BALIZA- RR CONVÊNIO: 937513/2022-MD/PCN	R\$ 2.492.093,29

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Com base nos fundamentos da [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), este Projeto básico e seus anexos, acompanhado das peças técnicas, visa fornecer elementos e subsídios que viabilizem a execução do objeto a seguir descrito.

1.2 Instrumento exclusivo de obras e serviços de engenharia, elaborado em estrita observância das leis e normas vigentes, e das orientações da AGU, estando presente todos os elementos do art. 6º, inc. XXV, da Lei nº 14.133/2021.

1.3 Em atenção às disposições da [Instrução Normativa RFB nº 2061, de 20/12/2021](#), que institui o Cadastro Nacional de Obras (CNO); [Instrução Normativa Nº 5, de 2017](#), que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta; [Instrução Normativa Nº 01, de 2010](#), que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras; [Instrução Normativa Nº 6, de 2018](#), que dispõe sobre cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas quando da execução indireta de obras públicas; da [Instrução Normativa RFB nº 2061, de 2021](#), que institui o Cadastro Nacional de Obras (CNO); e da [Instrução Normativa nº 1/2023 - DNIT](#), que regulamenta a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras e serviços de engenharia no âmbito do DNIT, para **obras rodoviárias**.

1.4 Quando o objeto envolver recursos da União, observar-se-á as normas da [Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016](#), que dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse.

2. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Constitui o objeto deste Projeto Básico, a **IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA-RR**, localizada na RODOVIA DE LIGAÇÃO ENTRE A VICINAL 26 (SJB-351) E A VICINAL 28 (SJB-353), TRECHO: COORDENADA INICIAL N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" E COORDENADA FINAL 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", com extensão de 7.425,85 M, NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA-RR. (CONVÊNIO Nº 937513/2022-MD/PCN).

3. DETALHAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1 O objeto deste projeto é caracterizado **obra**, conforme definido no [inciso XII, do art. 6º, da Lei nº 14.133/2021](#), do ramo **da infraestrutura de transportes**, cujo obra será executada, em **lote único**, na **Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353)**, Trecho: **Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68"**, com Extensão de 7.425,85 M, no Município de São João da Baliza-RR.

3.2 Nos termos do **art. 6º, inciso XIV, da Lei nº 14.133, de 2021**, o objeto deste projeto, é classificado “**bens e serviços especiais**”, não podendo ser considerado como serviço comum de engenharia, por sua natureza e características, cuja responsabilidades técnicas ao objeto, são privativas das profissões de engenheiro e arquiteto, regulamentados pela [Lei nº 5.194, de 1966](#); e [Lei nº 6.496, de 1977](#).

3.3 Será realizado no regime de “**execução indireta**”, por meio de contratação de empresa especializada de engenharia, através de licitação na modalidade “**concorrência**”, nos termos do **art. 6º, Inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021**, com critério de julgamento, “**menor preço**”, tendo em vista a vantajosidade para a Administração, oriunda da economia de escala.

4. DA JUSTIFICATIVA E SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1 A obra de **IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA-RR**, tem por objetivo melhorar a vida dos produtores da região, reduzindo custos de transporte da produção e também de deslocamentos dos moradores, além de vir ser um importante corredor de escoamento de produtos, trazendo desenvolvimento sustentável e socioeconômico das famílias que vivem na região. Desta forma, torna-se imprescindível contratar os serviços de implantação de estrada vicinal em revestimento primário, por este instrumento ser considerado de grande relevância para o atendimento dos objetivos da contratação.

4.2 Com a execução das obras de **IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA-RR**, por este instrumento, ser considerado de grande relevância para o atendimento dos objetivos da contratação, com as condições gerais que deverão ser obedecidas durante a execução dos serviços das obras objeto deste projeto, bem como caracterizar as obrigações e direitos da Contratada a qual será detentora da responsabilidade da execução da referida obra.

4.3 A execução da obra, nas localidades contempladas irá proporcionar maiores e melhores facilidades de acesso a população rural residente na área, promovendo a estruturação das atividades produtivas, rotas de escoamento da produção e integração, visando o desenvolvimento socioeconômico e sustentável dos moradores da região, buscando assim a sua melhoria da qualidade de vida por meio da dinamização das atividades econômicas locais, bem como beneficiará aproximadamente 1250 moradores que residem e produzem na região, além de outros moradores das regiões de adjacências.

4.4 Diante do exposto, justifica-se a necessidade de selecionar empresa especializada por meio de processo licitatório em modalidade tradicional, em razão da complexidade do objeto, para a contratação de empresa especializada para execução das obras de **IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA-RR**, localizada na **Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 e a Vicinal 28, Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68"**, com Extensão de **7.425,85 M**, no Município de São João da Baliza -RR, em atendimento a demanda em questão.

5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 As despesas decorrentes da aquisição do objeto deste Projeto Básico correrão conforme descrito abaixo, cujos recursos são oriundos do CONVÊNIO Nº 937513/2022 - DPCN-MD, e contrapartida estadual.

- a) **Programa de Trabalho:** 21101.26.782.075.3340
- b) **Elemento de Despesa:** 44.90.51.00 - obras e instalações
- c) **Fonte de Recursos:** Repasse - 1700.0000 - Contrapartida -1500.0000

6. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

6.1 O **prazo de execução** do objeto será executado no prazo de **05 (cinco) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, conforme estabelecido no Cronograma físico-financeiro, aprovado pela fiscalização.

6.2 O **prazo de vigência** da contratação será de **09 (nove) meses**, contados de sua data de assinatura, na forma do **art. 105, da Lei nº 14.133/2021**.

6.3 Os prazos de que tratam este Item, poderão ser prorrogados nos termos dos **artigos 105 e 111 da Lei nº 14.133/2021**, condicionada ao ateste da fiscalização de que as condições, e os preços permanecem vantajosos para a Administração.

6.4 O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação, e quanto às hipóteses de prorrogação, observados os casos de quando o objeto não for concluído no período firmado, desde que haja autorização formal da autoridade competente, sem prejuízo da responsabilização da parte que deu causa ao descumprimento do prazo.

6.5 Nos casos de ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução, será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante termo aditivo, conforme **art. 111, da Lei nº 14.133/2021**, observando as condições descritas no item anterior.

7. DAS ESPECIFICAÇÕES E LOCAL DE EXECUÇÃO

7.1 As especificações estão descritos nos **Anexos** deste, parte integrante deste Projeto Básico.

7.2 Os serviços serão executados na **Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 e a Vicinal 28, Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68", com Extensão de 7.425,85 M, no Município de São João da Baliza/RR**, conforme Mapa de Localização, anexo no evento Anexo 03 ([13806879](#)).

8. DO REGIME DE EXECUÇÃO

8.1 O presente objeto obedecerá a forma de execução indireta, **empreitada por preço unitário**, nos termos do [Art. 46, inciso I, da Lei nº 14.133/2021](#).

8.2 A adoção do regime de empreitada por preço unitário justifica-se pela natureza do serviço - obra viária de Implantação, não sendo possível prever com exatidão a quantidade dos serviços antes da execução.

8.3 A execução do objeto, seguirá a dinâmica prevista no Anexo 14 - Cronograma Físico-Financeiro ([13674252](#)).

9. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

9.1 Para viabilizar a avaliação do custo, estima-se o valor máximo aceitável para a execução dos serviços é de **R\$ 2.492.093,29** (dois milhões quatrocentos e noventa e dois mil, noventa e três reais e vinte e nove centavos), conforme planilha orçamentária anexo 15, evento ([13674239](#)).

9.2 O valor estimado foi elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos do projeto, e tabela de preço **referencial SICRO/SINAPI/RR – data base 10/2023**, com o intuito de assegurar a viabilidade técnica, visando ainda possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos e dos prazos de execução, através de orçamento detalhado, fundamentado em quantitativos, planilhas de BDI, e composições de preços unitários, devidamente mensurados nos anexos do Projeto Básico.

9.3 Valor estimado crescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, definidos por meio de composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, nos termos do [art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021](#).

9.4 Conforme dispõe a [Súmula nº 258 do TCU](#), "as composições de custos unitários" e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra, devendo constar dos anexos do futuro edital da licitação.

9.5 Os preços adotados pelas licitantes deverão estar de acordo com os praticados no mercado e, neles, deverão estar incluídas todas as despesas necessárias, inclusive custos com, materiais, impostos, taxas, transportes, fretes, instalações, depreciações, mão-de-obra, encargos sociais e trabalhistas, instalações e quaisquer outras despesas inerentes aos serviços, na forma do item anterior.

9.6 Os modelos das planilhas orçamentárias, poderão ser extraídos do arquivo Excel a ser fornecido com as planilhas de composição dos preços da Proposta de Preço, anexo ao Edital, na forma do **anexo** ([13674389](#)).

9.7 Será exigida a garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta **for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento)** do valor previsto, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o [art. 59, §5º, da Lei nº 14.133/2021](#).

9.8 As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no Edital e nos seus anexos.

9.9 O **prazo de validade** da proposta de preços não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação, prorrogável, a pedido da Administração.

9.10 Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

10. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

10.1 Poderão participar desta Licitação os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação e que satisfaçam todas as exigências estabelecidas neste Edital.

10.2 **Será permitida** a participação de empresas em consórcio, nos termos do [art.15, da Lei nº 14.133/2021](#), e as seguintes condições:

- a) comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- b) indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Contratante, a qual deverá subscrever a proposta de preços, em nome do consórcio;
- c) no consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, a qual deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;

- d)** os documentos de habilitação previstos no futuro Edital, deverão ser apresentados por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado, também na proporção de sua respectiva participação;
- e)** a empresa consorciada está impedida de participar desta licitação por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente, inclusive na condição de subcontratada de outro licitante;
- f)** qualquer uma das consorciadas poderá apresentar, em nome do consórcio, a garantia da execução, quando exigida;
- g)** responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;
- h)** os integrantes do consórcio respondem de forma solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato;
- i)** o prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação definitiva;
- j)** estará impedida de participar do consórcio a empresa na qual figure, entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios, pessoa que seja funcionário, diretor, responsável técnico ou sócio de outra empresa consorciada, além das demais vedações previstas no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#);
- k)** tratando-se de consórcio, o licitante vencedor fica obrigado a promover, **antes da celebração do contrato**, a constituição e o registro do consórcio no órgão oficial competente, nos termos do compromisso;
- l)** os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, sem prévia autorização do Contratante, visando manter válidas as premissas que asseguraram a habilitação do consórcio original;
- m)** os consorciados deverão apresentar compromissos de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente da de seus integrantes;

10.3 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

- a)** o autor do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- b)** a empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico, 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- c)** pessoa jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- d)** 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;
- e)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;
- f)** pessoa 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;
- g)** o impedimento de que trata a alínea "c" deste Item, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;
- h)** equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- i)** quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no [art. 14, da Lei nº 14.133/2021](#).

11. DO PARCELAMENTO

11.1 O parcelamento **não é viável** para o referido objeto tendo, em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes, a economia de escala, a redução de custos de gestão, e a qualidade na execução dos serviços. ([Art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021](#))

12. DA VISTORIA TÉCNICA

12.1 É assegurado ao licitante o direito de realizar vistoria prévia no local de execução da obra, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. (Art. 63, § 2º, da Lei nº 14.133/2021)

12.2 O licitante poderá optar por não realizar a vistoria, caso em que terá de atestar, mediante **declaração formal** do representante legal da empresa e seu responsável técnico (Art. 63, § 3º, da Lei nº 14.133/2021), ressaltando o conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assumindo total responsabilidade por esse fato, citando expressamente que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que sejam avenças técnicas ou financeiras com o Governo do Estado.

12.3 O **prazo para vistoria** iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

12.4 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário de expediente, devendo o agendamento ser efetuado previamente.

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

12.6 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 a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

13. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

13.1 Em razão do objeto, será adotada a modalidade de Concorrência, por se tratar de uma contratação de obras, conforme art. 6º, Inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021, que deverá ser estabelecido o prazo de 25 (vinte e cinco) dias úteis para apresentação das propostas, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação. Tendo como objetivo garantir que haja prazo suficiente para dimensionamento das propostas, em vista da dimensão e complexidade da obra.

13.2 Importa ressaltar neste Projeto, a atenção ao art. 69 da Lei nº 14.133/2021, deverá ser demonstrado pelas licitantes balanço patrimonial comprovando os índices contábeis, definido em Edital, sendo ainda exigido da licitante a comprovação de patrimônio mínimo, no valor de 10% do valor estimado da obra.

13.3 A documentação relativa à **capacidade técnica profissional e operacional** consistirá em:

a) a Licitante, deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Lei Nº 6.496, de 1977.

b) nos termos do art. 67, da Lei nº 14.133/2021, o Responsável Técnico pela realização dos serviços envolvidos no processo deverá ser um Engenheiro Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.

c) as empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI Nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

13.4 Do Procedimento de contratação sem prejuízo de outros documentos a serem exigidos no Instrumento Convocatório, A Proponente/Licitante deverá possuir:

13.4.1 Na forma do art. 88, § 3º da Lei nº 14.133/2021, registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do domicílio ou sede da proponente/licitante, válido e com a indicação de seu(s) responsável(eis) técnico(s), de nível superior com graduação em Engenharia Civil, com atribuições profissionais compatíveis com o serviço de Pavimentação, reconhecidas pelo CONFEA.

13.5 Apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU** da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membro(s) da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, para fins de comprovação **técnico-profissional**, demonstrando que o(s) profissional (is) indicado(s) como **responsável (is) técnico (s) dos serviços**, desempenhou (**aram**) **individualmente** atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08

1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	9.222,34	3.688,94
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2.614,88	1.045,95

13.6 Apresentar comprovação da existência em quadro permanente ou eventual da licitante na data prevista para entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços, profissional (is) de nível superior reconhecido pela entidade competente (CREA/CAU), habilitado (s) para realizar (em) o objeto desta licitação.

13.7 Entende-se, para os fins da licitação, como pertencente ao quadro permanente:

- a) sócio:** cópia do Contrato Social ou último aditivo se houver devidamente registrado no órgão competente contemplando o nome do profissional;
- b) diretor:** cópia do Contrato Social ou último aditivo se houver devidamente registrado no órgão competente contemplando o nome do profissional ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa relacionando o nome do profissional em se tratando de sociedade anônima;
- c) funcionário:** cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS comprovadamente atualizada em nome do profissional;
- d) responsável técnico:** Contrato Social ou último aditivo se houver devidamente registrado no órgão competente contemplando o nome do profissional ou Contrato firmado de prestação de serviço;

13.8 Entende-se, para os fins da licitação, como pertencente ao quadro eventual:

- a)** profissional sem vínculo: Contrato de prestação de serviço futuro comprometendo-se como Responsável(is) Técnico(s) da mencionada obra caso a licitante seja vencedora da licitação.

13.9 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente ou eventual da licitante, na data prevista para entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços, observando o seguinte:

- a)** caso a contratação de prestação de serviços já tenha sido firmada (quadro permanente) há mais de 60 (sessenta) dias, o nome do profissional indicado como Responsável Técnico deverá constar no rol dos nomes de “Responsáveis Técnicos” da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica/CREA/CAU da empresa licitante;
- b)** bem como, o nome do Profissional indicado para ser Responsável Técnico da licitante deverá constar no rol dos nomes de “Responsabilidades Técnicas” da Certidão de Registro de Pessoa Física/CREA/CAU.
- c)** caso seja apresentado Contrato de prestação de serviço futuro (quadro eventual) o profissional indicado não poderá ter extrapolado o quantitativo permitido pelo CREA/CAU para registro de responsabilidade técnica de empresas.

13.10 Apresentar **ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA** ou **DECLARAÇÕES DE CAPACIDADE TÉCNICA** expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado **devidamente registrado(s)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo/CAU**, para fins de comprovação **técnico-operacional**, demonstrando que a empresa desempenhou atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	9.222,34	3.688,94
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2.614,88	1.045,95

13.11 Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços **ou** emitidas via internet pelo respectivo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

13.12 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico operacional (item 13.10) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

13.13 Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido no subitem 13.5 e subitem 13.10 e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências;

13.14 Os atestados deverão estar consolidados em formulário conforme a seguir:

a) Quadro 01 - Relação dos Serviços Executados pela Licitante Compatíveis com o Objeto da Licitação.

Quadro 01			RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELA LICITANTE DE SERVIÇOS COMPATÍVEL(IS) COM OBJETO DA LICITAÇÃO	
Profissional Indicado:			Função proposta:	
Nº DE ORDEM	PÁGINA	ATESTADO/CERTIDÃO Nº	FUNÇÃO DESEMPENHADA	SERVIÇO EXECUTADO
Data:		Nome da empresa licitante:		Identificação, qualificação e assinatura do representante legal
Juntar cópias dos atestados e/ou certidões emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços, devidamente acompanhado do registro no conselho regional competente.				

b) Quadro 02 – Relação dos Serviços Executados pelo(s) profissional(is) detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de serviço(s) compatível(is) com o objeto da licitação

Quadro 02			RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELO(S) PROFISSIONAL(IS) DETENTOR(ES) DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPATÍVEL(IS) COM OBJETO DA LICITAÇÃO	
Profissional Indicado:			Função proposta:	
Nº DE ORDEM	PÁGINA	ATESTADO/CERTIDÃO Nº	FUNÇÃO DESEMPENHADA	SERVIÇO EXECUTADO
Data:		Nome da empresa licitante:		Identificação, qualificação e assinatura do representante legal
Juntar cópias dos atestados e/ou certidões emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços, devidamente acompanhado do registro no conselho regional competente.				

13.15 Apresentar Termo de Compromisso da licitante de que o(s) responsável (is) técnico(s), detentor (es) da(s) Certidões de Acervo Técnico(s)/Atestados referido(s) no subitem **13.5**; será(ão) o(s) responsável(is) técnico(s) **pela execução da obra**, devidamente assinado conjuntamente pelo representante legal da licitante e pelo(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s), **juntamente com a cópia da identidade do Representante Legal e cópia da carteira do Conselho de Classe do Responsável Técnico** nos termos do inciso II, do art. 3º da Lei nº 13.726 de 08 de outubro de 2018, e conforme Edital.

13.16 O Termo de Compromisso deverá ser assinado na licitação somente por profissionais **detentores** dos **Acervos Técnicos** apresentados para atendimento ao **edital de licitação** e pelo **representante legal da empresa**.

13.17 Apresentar prova (válida) de registro e regularidade da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sob o domicílio da sede do LICITANTE;

13.18 Apresentar prova (válida) de registro e regularidade do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU, com jurisdição sob o domicílio da sede da empresa;

13.19 As CERTIDÃO (ÕES) DE ACERVO TÉCNICO (CAT) ou CERTIDÃO (ÕES) DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO(S) emitidas via internet deverão estar **impressas na sua totalidade, na íntegra** e anexadas à documentação de habilitação.

13.20 Será(ão) inválida(as) a(as) certidão(es) que não apresentar(em) rigorosamente a situação atualizada da empresa, conforme Resolução Nº 266/79, do CONFEA.

13.21 Os atestados e acervos para efeito de qualificação técnica poderão conter um ou mais itens exigidos, admitindo-se, o somatório dos quantitativos.

13.22 Comprovante de Inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadora de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II da lei nº 6.938, de 1981, e da instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15/03/2013, e legislação correlata, para o exercício de atividade de obras ou serviços de engenharia, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, quando for o caso.

13.23 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos neste projeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no [Guia Nacional de Licitações Sustentáveis](#), da CGU/AGU:

13.23.1. A empresa contratada deverá prezar pela promoção do desenvolvimento nacional sustentável, adotar os critérios e práticas de sustentabilidade, em especial os critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

I - baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

VI - uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

VII - origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e

VIII - utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

13.23.2. Deverá ser observada, ainda, a Instrução Normativa (IN) SLTI/MPOG Nº 1/2010 e atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente, conforme Item 26.5 deste Projeto.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelo Contratante, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133/2021](#).

14.2 Emitir, através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em, no máximo, 10 (dez) dias úteis após a publicação do extrato do Contrato e da apresentação da Licença de Instalação e Operação em nome da Contratada.

14.3 O Contratante, fornecerá toda documentação técnica (projetos, especificações e outros), necessária para a execução dos serviços.

14.4 Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no [art. 7º, da Lei nº 14.133/2021](#).

14.5 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, devendo explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contratos regido pela [Lei nº 14.133/2021](#), ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

14.6 Observar se durante a vigência do Contrato está sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, [art. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021](#).

14.7 Comunicar a Contratada 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 14.133/2021](#).

14.8 Permitir aos funcionários da Contratada, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto do Contrato, completo e livre acesso aos locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem as verificações técnicas necessárias.

14.9 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro observando o constante no **Item 21**, deste projeto básico e seus subitens.

14.10 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

14.11 Comunicar a Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do [art. 93, §2º, da Lei nº 14.133/2021](#).

14.12 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

14.13 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

a) exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

b) direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

c) promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado.

14.14 Arquivar, entre outros documentos, projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

14.15 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor (es) ou comissão especialmente designado (s) (a), anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14.16 A qualquer momento, mediante real necessidade levantada pela fiscalização e devidamente justificada, o Contratante poderá solicitar a mudança do Responsável Técnico da Obra, contanto que, atenda aos requisitos exigidos no Edital quanto ao item de responsabilidade técnica;

14.17 Verificada a ocorrência de alteração do cronograma da obra conforme o disposto no [§ 5º do art. 115 da Lei nº 14.133/2021](#), por mais de 01 (um) mês, a Administração **deverá** divulgar, em site eletrônico oficial da SEINF, e, em placa a ser afixada em local da obra, o aviso público de obra paralisada, o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.

14.18 Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra, em cumprimento ao [art. 140, da Lei nº 14.133/2021](#).

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1 O contrato deverá ser executado fielmente pela Contratada, de acordo com as normas da [Lei nº 14.133/2021 \(Art. 115\)](#), e responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

15.2 Providenciar o registro do Contrato no CREA/RR, submetendo-o a Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica e aprovando no prazo de 20 (vinte) dias úteis, contados da assinatura do mesmo.

15.3 Deverá apresentar, após a assinatura da Ordem de Serviço (O.S) em até 10 (dez) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares.

15.4 Executar a obra/serviço nas condições de qualidade, prazo e preço estipulado no Contrato e no documento contratual, utilizando as boas técnicas do ramo, matérias primas e insumos de primeira qualidade e mão-de-obra qualificada, assumindo a administração do objeto contratado.

15.4.1. prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

15.5 Providenciar o livro "Diário de Obra", o qual **deverá** ser mantido no local da obra/serviço para as anotações das ocorrências e das observações e ordens da Fiscalização (número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados e ocorrências de outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto etc), devendo ser assinada pelos representantes do Contratante e Contratada.

15.6 Cumprir as condições de execução de serviços previstas neste Projeto Básico e seus anexos, Edital e contrato, ficando passível de penalidades e até rescisão unilateral em caso de não cumprimento das etapas descritas nos mesmos.

15.7 A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou

incapacidade técnica;

15.8 Acatar, imediatamente, as determinações da Fiscalização no sentido de, à suas expensas, refazer os serviços executados com vício ou defeito e, substituir os materiais que não estiverem de acordo com as especificações contratadas.

15.9 Ensejar, por todos os meios ao seu alcance, o mais amplo exercício da Fiscalização, proporcionando fácil acesso aos serviços em execução.

15.10 Manter, permanentemente, no canteiro de obras, um representante autorizado, devidamente credenciado junto ao Contratante, com poderes de decisão, para deste, receber instruções.

15.11 Enviar o Responsável Técnico da obra para fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da Fiscalização do Contratante, antes do início dos serviços.

15.12 Não alterar o projeto sem prévia e expressa autorização do Contratante. Manter no canteiro de obras os projetos, as especificações, os desenhos e demais documentos contratuais.

15.13 Manter permanente vigilância do canteiro de obras até a entrega do objeto contratado ao Contratante;

15.14 Providenciar junto aos órgãos competentes, sem ônus para o Contratante, todos os registros, licenças e autorizações que forem devidas em relação à obra/serviço, e a formalização do Contrato.

15.15 Cumprir e fazer cumprir as obrigações relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, de acordo com a legislação brasileira, inclusive fornecendo todo o material e equipamentos (inclusive EPI e EPC) necessários à execução da obra/serviço, adotando identificação para todo o seu pessoal.

15.16 Planejar e conduzir os trabalhos de maneira a evitar acidentes pessoais, danos ao Contratante, a terceiros ou a bens, obedecendo e cumprindo a Legislação de Acidente de Trabalho.

15.17 Recolher, pontualmente e exatamente, todos os tributos estabelecidos por lei, a que está obrigada por força do futuro Contrato, respondendo pelos que vierem a ser criados ou majorados sob a sua responsabilidade.

15.18 Arcar com todo o ônus referente a testes, ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas para a boa execução do objeto contratado, obedecendo às Normas Técnicas em vigor que se aplicam ao serviço contratado, conforme o imposto pelo Código de Defesa do Consumidor, em caso de descumprimento submetendo-se às penalidades nele previstas.

15.19 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.

15.20 Responder integralmente, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza, causados ao Contratante ou à terceiros, por seus empregados ou serviços.

15.21 Entregar a obra/serviço concluída, livre e desembaraçada de quaisquer materiais e equipamentos desnecessários, ou entulhos, inclusive a limpeza das áreas adjacentes.

15.22 Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação ([Art. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021](#)), e qualificação exigidas na licitação e de acordo com os termos da proposta.

15.23 Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Projeto Básico, em perfeitas condições de utilização.

15.24 Será de inteira responsabilidade da empresa Contratada, a sinalização da obra durante o período de execução.

15.25 Todas as etapas previstas neste projeto para execução da obra deverão seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes e peças técnicas anexas, visando a garantia de uma boa execução dos serviços.

15.26 Deverão ser utilizados equipamentos e mão de obra, conforme previstos nas composições unitárias de preço constantes nos anexos deste projeto, visando o total atendimento as produções ali previstas para execução de cada serviço constante, para que a obra/serviços possa ser executada em total acordo com os critérios aqui estabelecidos.

15.27 No caso de contratação que utilize recursos federais a empresa contratada deve permitir o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade pública concedente, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas, em observância [arts. 26, 45 e 49 a 51 da Portaria Ministerial nº 424 de 30 de dezembro de 2016](#).

15.28 A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, conforme [art. 119, da Lei nº 14.133/2021](#).

15.29 A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante. ([Art. 120, da Lei nº 14.133/2021](#))

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

15.30.1 A responsabilidade de que trata o Item anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à Administração Pública, devendo, em qualquer caso, a Contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.

15.31 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

15.32 É vedado a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

15.33 A Contratada **não poderá** contratar parentes (até o terceiro grau) de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato. Não poderão também participar da execução do objeto do certame as pessoas descritas no [art. 9º da Lei nº 14.133/2021](#).

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

15.35 Responsabilizar-se exclusivamente sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato, conforme [art. 121, §1º, da Lei nº 14.133/2021](#), dispõe que somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

15.35.1 A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações.

15.36 Na forma do [art. 50, da Lei nº 14.133/2021](#), o contratado deverá apresentar no setor competente, quando solicitado pela Administração, sob pena de multa, comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em relação aos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato, em especial quanto ao:

- a) registro de ponto, e recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- b) comprovante de depósito do FGTS;
- c) recibo de quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;
- d) recibo de concessão e pagamento de férias e do respectivo adicional; e, recibo de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, na forma prevista em norma coletiva.

15.37 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 à Contratante.

15.38 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.

15.39 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

15.40 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.

15.41 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.

15.42 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

15.43 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.

15.44 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

15.45 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo se houver.

15.46 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos e nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

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

15.48 A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato, ([Art. 118, da Lei nº 14.133/2021](#)), bem como, todos os equipamentos e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos.

15.49 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.

15.50 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

15.51 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de **05 (cinco) anos**, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

15.52 Nos termos do Art. 45 da Lei nº 14.133/2021, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e de caráter ambiental, bem como respeitar, especialmente, no que couber, as normas relativas a:

15.52.1. disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

15.52.2. mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

15.52.3. utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

15.52.4. avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística, quando for o caso;

15.52.5. proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras, quando for o caso.

15.53 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.

15.54 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas.

15.55 A Contratada **deverá, obrigatoriamente, absorver durante a execução do contrato**, vagas para egressos do sistema penitenciário, devendo obedecer a proporção de 5% (cinco por cento) das vagas, quando a contratação for igual ou superior a 20 (vinte) trabalhadores, ou uma vaga, quando a contratação for entre 5 (cinco) e 19 (dezenove) trabalhadores, em cumprimento do [art. 3º da Lei nº 10.182, de 22 de Dezembro de 2014](#).

15.56 Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a [Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018](#).

16. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

16.1 A Contratada deverá prestar garantia, na modalidade Seguro-Garantia, com cláusula de retomada, no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor do Contrato, conforme disposto no [artigo 98, da Lei nº 14.133/2021](#).

16.2 O prazo para apresentação da garantia será de até 30 (trinta) dias, contado da data de homologação da licitação à assinatura do contrato, nos termos do [art. 96, §3º da Lei nº 14.133/2021](#).

16.3 O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas no [art. 97, da Lei nº 14.133/2021](#).

a) o prazo de **vigência da apólice** será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

b) o **seguro-garantia** continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas;

16.4 Na forma do [art. 102, da Lei nº 14.133/2021](#), em caso de inadimplemento da Contratada, o Contratante exigirá à seguradora que assuma a execução da obra e conclua o objeto desta contratação, sendo-lhe facultada:

a) a **execução e conclusão da obra**, ficando isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice; e

b) **não assumir a execução do contrato**, se responsabilizando pelo pagamento da integralidade da importância segurada indicada na apólice.

16.5 Caso a Seguradora decida assumir a execução do objeto contratado, conforme [art. 102, inciso II, da Lei nº 14.133/2021](#), será autorizada:

a) a emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, desde que demonstrada a respectiva regularidade fiscal; e

b) a subcontratação do contrato, total ou parcialmente.

16.6 A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração.

16.7 O Contratante restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme [art. 100 da Lei nº 14.133/2021](#), mediante requerimento.

16.8 Na hipótese do contido no **Item 9.6** deste Projeto, nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o [art. 59, § 5º, da Lei nº 14.133/2021](#).

16.9 Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimos de obras ou serviços, o Contratado, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, deverá proceder ao reforço da garantia inicial, no mesmo percentual previsto.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO DO OBJETO

17.1 No caso de **subcontratação**, a Contratada somente poderá subcontratar a execução de partes do contrato a terceiros, mediante autorização prévia do Contratante, sem nenhum prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, conforme [art. 122 da Lei nº 14.133/2021](#).

17.2 Poderão ser subcontratados os serviços cuja execução demande especialização técnica evidenciada pela existência de empresas especificamente dedicadas àquele segmento, ou, ainda, quando esta seja a prática no mercado, **limitados a 25% (vinte e cinco por cento)**, do objeto a ser licitado, conforme [art. 67, §9º da Lei nº 14.133/2021](#).

17.3 Não caracteriza a subcontratação de serviços a instalação, aplicação ou montagem de materiais, equipamentos ou aparelhos cuja aquisição pressuponha a execução dos trabalhos pelo fornecedor (vidros, marcenaria, serralharia, entre outros).

17.4 Não será admitida a subcontratação exclusiva de mão-de-obra.

17.5 Será **vedada a subcontratação** de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista com dirigente do órgão ou entidade licitante, ou com agente público que desempenhe função na Concorrência, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme determinação do [§ 3º do art. 122, da Lei nº 14.133/2021](#).

17.6 As empresas subcontratadas, no que concerne aos seus empregados alocados na obra, estarão sujeitas às mesmas regras e exigências aplicáveis à Contratada, incumbindo a esta última todas as providências no sentido do seu cumprimento.

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

18. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

18.1 Em casos de reequilíbrio econômico-financeiro contratual, a Contratada deverá providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

18.2 Nos termos dos [§§ 1º e 2º, do art. 104, da Lei nº 14.133/2021](#), as cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos contratos não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

18.2.1 Na hipótese prevista no [inciso I do art. 104, da Lei nº 14.133/2021](#), as cláusulas econômico-financeiras do contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual.

18.3 Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a

execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, será promovida a alteração contratual por acordo entre as partes, com fulcro no [art. 124, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021](#).

18.4 Às contratações de obras e serviços de engenharia, quando a execução for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado, será aplicado o disposto do [§ 2º, Inc. II do art. 124, da Lei nº 14.133/2021](#).

18.5 A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

18.6 O parágrafo único do [art. 131, da Lei nº 14.133/2021](#), alerta que pedido da Contratada, acerca do restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, nos termos do [art. 107 da Lei nº 14.133/2021](#).

19. DO REAJUSTE DE PREÇOS

19.1 O reajustamento na forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, conforme [art. 25, §§ 7º e 8º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021](#).

19.2 Os preços contratuais, poderão ser reajustados pelos Índices utilizados pelo DNIT, para o setor Rodoviário, apurados e fornecidos pela FGV, após decurso do prazo de **12 (doze) meses**, a contar da **data-base do orçamento** estimado da SEINF, indicado neste Projeto básico, sendo o índice inicial (I_0) referente ao (SICRO/SINAPI 10/2023).

19.3 Aplica-se a [Instrução Normativa nº 1/2023 - DNIT](#), que regulamenta a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras rodoviárias e serviços de engenharia no âmbito do DNIT, em razão do objeto, os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_i - I_0) \times V}{I_0}$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I_0 = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

19.4 Para itens de contratos vigentes que necessitem ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que compõem esses itens devem ser desmembradas, passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice, da seguinte forma:

- verificar, na planilha de quantidades e preços unitários dos contratos, os itens que devem sofrer desmembramento;
- na planilha de preços unitários, manter o preço da proposta até o mês "m" do primeiro reajustamento após a adoção dos novos índices; e
- a partir do mês seguinte (mês "m+1"), a planilha de medição deve incluir, além do item original com a respectiva quantidade prevista igual à quantidade acumulada medida até o mês "m", os itens deles desmembrados cujas quantidades previstas devem ser iguais ao saldo não medido do item original após o mês "m".

19.5 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

19.6 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

19.8 A data base para contagem da anualidade para fins de reajustamento de preços será a data do SICRO/SINAPI que serviu de referência para elaboração do orçamento básico/SEINF/RR.

19.9 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.10 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.11 Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.12 Em havendo atraso na execução do objeto por motivos atribuídos ao contratado, este não faz jus ao benefício advindo de possível elevação do índice de reajuste, devendo ser mantido o preço original do contrato. Em caso de redução do referido índice, haverá impacto no valor do contrato, o qual deve ser reduzido.

20. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

20.1 A execução das obrigações contratuais será fiscalizada por no mínimo 01 (um) servidor ou mais, doravante denominado **Fiscal Técnico**, e 02 (dois) servidores, doravante denominado **Fiscal Administrativo**, designados por Portaria pela Autoridade, para exercerem como representantes desta Secretaria, toda e qualquer ação de orientação geral, observando-se o exato cumprimento de todas as cláusulas e condições decorrentes deste Projeto, e do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas observadas, conforme prevê o art. 117, da Lei nº 14.133/2021, concomitantemente com os termos do [DECRETO Nº 31.408, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2021](#), o qual estabelece regras e diretrizes para a atuação dos gestores e fiscais de contratos.

20.2 A nomeação de servidor para a execução das atividades de fiscal de contrato e gestor do contrato, nos termos do art. 109, incisos III e VI, da Lei Complementar nº 053/2001 e art. 116, incisos I e IV da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, **constitui obrigação** inerente à atividade do servidor público, notadamente o dever de exercer com zelo e dedicação as atribuições legais e regulamentares essenciais ao cargo.

20.3 De acordo com os §§ 1º, 1º e 3º, do art. 117, da Lei nº 14.133/2021, o fiscal do contrato **anotará** em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados; **informará** a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

20.4 O Gestor e o(os) fiscal(is) do contrato serão auxiliados pelos órgãos de assessoramento jurídico (PGE) e de controle interno (CGE) da Administração vinculados ao órgão demandante, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução do contrato, conforme disposto no art. 23, do Decreto Estadual nº 31.408/2021.

20.5 As atividades e competências dos gestores e fiscais da execução do contrato, de acordo com o artigos 18, 19, 20 do Decreto Estadual nº 31.408/2021, que competem ao gestor do contrato, auxiliado pela fiscalização, de acordo com as seguintes disposições:

a) fiscalização administrativa do contrato (GTEGE \rightleftharpoons DEIT): a gestão do contrato **será exercida duplamente**, em acompanhamento das **obrigações contratuais**, que envolvam prorrogação, alteração, reequilíbrio, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos; e acerca dos aspectos que envolvam preparo e **acompanhamento de medição e pagamentos**, dentre outros; ou seja, é coordenação de atividades relacionadas tanto à **fiscalização técnica e administrativa**, bem como de atos preparatórios para instrução processual e para encaminhamento de documentação pertinente ao setor de contratos, pagamentos e assessoramento especializado, para formalização dos respectivos procedimentos.

b) fiscalização técnica do contrato (DEIT \rightleftharpoons GTEGE): é o acompanhamento de contrato com o objetivo de avaliar a execução de objeto em moldes previstos para contratação e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no Edital, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração Pública, bem como acompanhamento de aspectos técnicos e administrativos de contratos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas em casos de inadimplemento.

20.6 Caberá ao **gestor do contrato** (fiscalização administrativo), e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto, conforme [artigo 19, do Decreto Estadual nº 31.408/2021](#), em especial:

- a)** coordenar as atividades relacionadas à fiscalização, de que dispõe o [art. 20, do Decreto Estadual nº 31.408/2021](#);
- b)** emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução de contratos, no prazo de até 01 (um) mês, contados da instrução de requerimento, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para boa execução de contratos;
- c)** acompanhar registros realizados por fiscais técnicos do contrato ou de terceiros contratados, de todas as ocorrências relacionadas à execução de contrato e às medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;
- d)** acompanhar a manutenção de condições de habilitação de contratadas, para efeito de continuidade de contratações;
- e)** manter atualizado o processo de acompanhamento e fiscalização de contratos contendo todos os registros formais de execução em **histórico de gerenciamento de contratos**, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequação ao contrato para que atenda a finalidade da Administração;
- f)** observar os termos do **item 21** deste Projeto básico, para ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **cronograma físico-financeiro**, acompanhar, promover o que couber dentro das atribuições de gestão

administrativas, demandas relativas a **medição prévia dos serviços executados** no período, para aferição do **gestor do contrato / administrativo designado**, e emissão do competente **atestado da fiscalização / fiscal técnico**, dentre outros documentos pertinentes ao pagamento.

- g) coordenar os atos preparatórios para instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de responsável pela formalização de procedimentos de que dispõe o inciso I do art. 18 deste decreto;
- h) estabelecer prazo razoável para comunicar à autoridade competente o término de contratos, em caso de nova contratação ou prorrogação, visando à solução de continuidade; e
- i) constituir relatório final, de que trata a **alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021**, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento de atividades da Administração.

20.7 Caberá ao **fiscal técnico do contrato**, e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao substituto, conforme **artigo 20, do Decreto Estadual nº 31.408/2021**, em especial:

- a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;
- b) verificar a manutenção de condições de habilitação da Contratada;
- c) examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária e, em caso de descumprimento, observar as regras que disciplinam a matéria;
- d) anotar todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- e) notificar a Contratada tão logo surja defeito ou incorreção, para que efetue os reparos necessários, os quais devem ser realizados sem ônus para a Administração; assim como corrigir qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para correção;
- f) informar 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;
- g) comunicar imediatamente ao superior imediato, para comunicação ao gestor administrativo do contrato, quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas apazadas;
- h) fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas na avença, de modo a assegurar os melhores resultados para Administração, com livre acesso ao local das obras para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários a boa execução dos serviços;
- i) comunicar ao gestor do contrato, no prazo estabelecido nos termos no **inciso VII do art. 19 do Decreto Estadual nº 31.408/2021**, o término do contrato sob sua responsabilidade, no caso de nova contratação ou prorrogação, e
- j) atestar faturas e as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação.
- k) o ateste equivocado quanto à qualidade e condições de entrega do produto ou prestação do serviço, bem como a emissão do atestado de realização dos serviços definitivos, constitui ato passivo de responsabilização do servidor.

20.8 A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas da ABNT e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua função.

20.9 Promover a fiscalização técnica, para que os serviços prestados obedeçam, rigorosamente, aos preceitos dispostos na Norma Regulamentadora nº 4 - NR 4, que regula os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, para trabalhos desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequados.

20.10 Todos os processos construtivos, serviços e materiais deverão atender às seguintes premissas: a) estabilidade estrutural; b) durabilidade e estanqueidade igual ou superior aos processos convencionais; c) execução de regularização de base em condições perfeitas para a aplicação de materiais de acabamento; d) utilização de materiais de 1ª qualidade e mão-de-obra especializada; e, e) normas de segurança.

20.11 O contrato poderá ser modificado, a qualquer tempo a critério exclusivo da Contratante, que de comum acordo com os autores deste projeto fixará as implicações e acertos decorrentes, visando à continuidade dos serviços.

- a) toda e qualquer alteração dos serviços deverá ser solicitada formalmente e devidamente justificada para ser analisada, podendo posteriormente ser **autorizada pela fiscalização**;
- b) modificações no projeto ou colocação de materiais de fornecedores não especificados poderão ou não ser aceitas, mediante prévia consulta aos projetistas;

20.12 As relações mútuas entre o Contratante e a Contratada serão mantidas por intermédio do Fiscal de Contrato da SEINF, e o proposto da Contratada.

20.13 À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a Contratada e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

20.14 Aferir os serviços executados para devido atesto das medições MENSALMENTE conforme previsto no cronograma físico financeiro;

20.15 Assegurar que todas as etapas previstas neste projeto para execução da obra estejam seguindo rigorosamente as normas técnicas vigentes e anexos do Projeto Básico, visando a garantia de uma boa execução dos serviços.

20.16 Assegurar que os equipamentos e mão de obra estão sendo utilizados, conforme previstos nas composições unitárias de preço deste projeto, visando o total atendimento as produções ali previstas para execução de cada serviço constante, para que a obra possa ser executada em total acordo com os critérios aqui estabelecidos.

20.17 A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

20.18 As atividades de **gestão e fiscalização da execução contratual** devem ser realizadas de forma **preventiva, rotineira e sistemática**, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

20.19 No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização, solicitar, mensalmente, por amostragem, que a Contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

- a) ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- b) à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
- c) à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- d) aos depósitos do FGTS; e
- e) ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- f) solicitar, por amostragem, aos empregados da Contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
- g) oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- h) somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

20.20 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o [art. 120, da Lei nº 14.133/2021](#).

20.21 O fiscal designado **não deverá ter exercido** a função de Agente de Contratação na licitação que tenha antecedido o contrato, a fim de preservar a segregação de funções (TCU, acórdão 1375/2015 - Plenário e, TCU, acórdão 2146/2011, Segunda Câmara).

20.22 A designação do fiscal deverá levar em conta potenciais conflitos de interesse, que possam ameaçar a qualidade da atividade a ser desenvolvida. (Acórdão TCU 3083/2010 - Plenário).

21. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

21.1 Caso não possua, a Contratada terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos para providenciar a abertura de conta corrente no Banco do Brasil S/A, a contar da assinatura do contrato.

21.2 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **Cronograma Físico-Financeiro**, a **Contratada** apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e **memória de cálculo** detalhada e **relatório fotográfico**, encaminhada devidamente datadas e assinadas ao DEIT/SEINF, para aferição do **gestor do contrato / administrativo**, e emissão do competente **Atestado da fiscalização / Fiscal Técnico**.

- a) a primeira medição será realizada depois de transcorrido 30 (trinta) dias da expedição da Ordem de Serviço, e a última medição, após a conclusão do serviço ou obra.

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

21.3 Nos contratos de obras e serviços de engenharia, sempre que compatível com o regime de execução, a medição será mensal, conforme disposto no [art. 92, §5º, da Lei nº 14.133/2021](#).

21.4 Caso não haja serviços a medir e a obra não esteja paralisada, a Contratada deverá apresentar medição obrigatoriamente a cada 30 (trinta) dias, deverá ser apresentado medição “Zero”.

21.5 Entre duas medições não poderá, decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto para a primeira medição e a última medição (medição final).

21.6 No dever de pagamento pela Administração, deverá ser observada a **ordem cronológica** para cada fonte diferenciada de recursos, conforme [art. 141, da Lei nº 14.133/2021](#).

21.7 A ordem cronológica referida no item acima, poderá ser alterada, mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao órgão de controle interno da Administração e ao tribunal de contas competente, nas hipóteses do [§ 1º, do art. 141 da Lei nº 14.133/2021](#).

21.8 No caso de prorrogação regular da execução das etapas, deverá ser feito e aprovado o novo Cronograma Físico-Financeiro da Contratada, prevalecendo em real vigente nas novas datas previstas para a execução do objeto contratado.

21.9 No caso de erro na fatura que for apresentada será devolvida à Contratada para retificação e reapresentação, ficando o prazo estipulado “para pagamento de até 30 (trinta) dias” prorrogado até a apresentação da medição corrigida. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e reapresentação da fatura corrigida não acarretando qualquer ônus para o Estado de Roraima.

21.10 O **pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação**, pela Contratada, da regularidade **fiscal e trabalhista**, devendo ser apresentado juntamente com a Fatura, a Nota Fiscal e o documento comprobatório de regularidade do contribuinte para com o recolhimento das contribuições devidas à Previdência Social e a outras entidades de fundos arrecadados pela RFB, ou seja, a **Certidão Negativa de Débitos – Previdenciários e Trabalhista**, em conformidade com o disposto nos artigos 405 e 406 do IN nº 971/09 da Receita Federal do Brasil.

21.11 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade.

21.12 Ao ser liberada para pagamento a **última parcela** prevista no cronograma físico-financeiro, o (s) fiscal (is) da obra ou serviços de engenharia, encaminhará ao Diretor do DEIT/SEINF, o Termo de Recebimento Provisório.

21.13 O pagamento da última parcela da obra ou serviço ficará condicionada à juntada de cópia do **Termo de Recebimento Provisório** aos respectivos autos do contrato.

21.14 Quaisquer alteração nos dados bancários deverá ser comunicado ao Estado de Roraima/SEINF/RR, por meio de carta, ficando sob inteira responsabilidade do contratado os prejuízos decorrentes de pagamentos incorretos devido à falta de informação.

21.15 Caso **haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente** no Governo Estado de Roraima em favor da Contratada; Caso o mesmo seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativamente ou judicialmente, se necessário.

21.16 O pagamento efetuado pelo Estado de Roraima não isenta o contratado de suas obrigações e responsabilidades assumidas.

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

- a) não produziu os resultados acordados;
- b) deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

21.19 Constatando-se, a situação de irregularidade da Contratada e verificada a ausência da manutenção das condições de habilitação exigidas no edital, 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 da Contratante.

21.20 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta 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.

21.21 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à

existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

21.22 Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação fiscal.

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

21.24 No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a Contratante comunicará o fato à Contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

21.25 Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da Contratada no prazo de quinze dias, a Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da Contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

21.26 Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, conforme [art. 145, da Lei Nº 14.133/2021](#).

22. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

22.1 Após concluídos os serviços, serão **recebidos provisoriamente**, pela Fiscalização do DEIT/SEINF, em estreita conformidade com as condições estabelecidas neste Projeto básico, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, conforme [alínea "a", I, do art. 140, da Lei nº 14.133/2021](#).

a) no prazo de **até 20 (vinte) dias úteis**, a partir do recebimento dos documentos da Contratada, o fiscal do contrato ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao superior imediato;

b) assinado o **Termo de Recebimento Provisório**, o departamento demandante (DEIT/SEINF), providenciará, no prazo de **até 30 (trinta) dias**, a constituição de Comissão de servidores designados para efetuar o recebimento definitivo, após o decurso do prazo de observação, mediante Termo circunstanciado que ateste a adequação do objeto aos termos deste Projeto e Contratual;

c) o prazo para observação a que se refere a alínea anterior **não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, nem superior a 60 (sessenta) dias**, salvo em caso excepcionais, devidamente justificado e previsto no Edital;

d) quando a fiscalização técnica for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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.

e) Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

22.2 O objeto do contrato, será **recebido definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme [art. 140, I, alínea "b", do art. 140, da Lei nº 14.133/2021](#).

a) o recebimento dos serviços será efetuado ao longo das etapas da execução do objeto, verificando-se a obediência a todos os requisitos nas especificações de projeto. Todas as peças que durante a inspeção final apresentarem-se insatisfatórias deverão ser substituídas, de modo a serem evitadas deformações não previstas ou mudança do esquema estrutural;

b) na hipótese de a verificação a que se refere as alíneas do **item 22.1**, não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo;

c) o superior imediato realizará 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;

d) o **Termo de Recebimento Definitivo**, será emitido pelo Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica/GTEGE, mediante manifestação em relatório final expedido pelo **fiscal administrativo**, que deverá ocorrer **após** elaboração de **Relatório da Comissão Técnica**, esta última, integrada por servidores designados em Portaria, e assinado pelo representante da Contratada.

e) em ato contínuo ao recebimento definitivo da obra ou serviços de engenharia, o Diretor demandante (DEIT/SEINF), comunicará ao Secretário da SEINF a liberação da garantia contratual de que trata o [art. 100, da Lei 14.133/2021](#).

22.3 O não cumprimento das disposições constantes nos **Itens 22.1 e 22.2**, poderá ensejar a abertura de processo administrativo para apurar a responsabilidade dos servidores designados e aplicação das penalidades contidas no art. 121

da Lei Complementar n. 053/2001 e art. 127 da Lei 8.112/1990.

22.4 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades, nos termos do [§ 1º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021](#).

22.5 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme disposto no [§ 2º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021](#).

22.6 Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, no que tange a responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da obra, em caso de incorreções identificadas, o contratado ficará responsável pela reparação, correção, e, reconstrução necessárias, de acordo com o [art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021](#).

22.7 Na hipótese da contratação de terceiros para assistir e subsidiar os fiscais de contrato de que trata este decreto, de acordo com [art. 22, do Dec. Estadual nº 31.408/2021](#), deverão ser observadas as seguintes regras:

- a) a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato; e
- b) a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

22.8 Nas hipóteses de contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, a Contratada cederá os direitos patrimoniais, inclusive os direitos autorais, decorrentes da realização do objeto do futuro Edital, para fins de utilização pela Administração, a seu critério, nos termos do disposto no [art. 93 da Lei Federal 14.133/2021](#), sem que lhe assista qualquer direito a indenização referente à esta cessão.

22.9 O Atestado de Capacidade Técnica deverá ser emitido juntamente com o Termo de Recebimento definitivo.

23. DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO / RESCISÃO DO CONTRATO

23.1 A inexecução, total ou parcial, do contrato constitui motivos para sua rescisão unilateral, conforme [inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021](#), e com as consequências indicadas no [art. 139 da mesma Lei](#), sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital.

23.2 Constituirão motivos para extinção/rescisão do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurado à Contratada o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos descritos no [art. 137, da Lei nº 14.133/2021](#), nas seguintes situações:

- a) o não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- b) o desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade (Fiscal Técnico) para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- c) a alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- d) a decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- e) em razão de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- f) o atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- g) razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- h) o não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

23.3 A Contratada terá direito à extinção/rescisão do contrato, nos termos do [art. 137, § 2º, da Lei nº 14.133/2021](#).

23.4 As hipóteses de extinção/rescisão a que se referem os [incisos II, III e IV do § 2º do art. 137, da Lei nº 14.133/2021](#), observarão as seguintes disposições:

- a) não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da [alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021](#).

23.5 De acordo com § 4º, do art. 137, da Lei nº 14.133/2021, os emitentes das garantias previstas no [art. 96 da Lei nº 14.133/2021](#), deverão ser notificados pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

23.6 Conforme o Art. 138, da Lei nº 14.133/2021, a extinção/rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta; ou consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração. Podendo ainda, ser determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

23.7 A extinção/rescisão determinada por ato unilateral da Administração e a extinção/rescisão consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo, na forma do § 1º, do art. 138, da Lei nº 14.133/2021.

23.8 Nos termos do § 2º, do art. 138, da Lei nº 14.133/2021, quando a extinção/rescisão decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a devolução da garantia, pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção/rescisão, e pagamento do custo da desmobilização.

23.9 A extinção/rescisão determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei de Licitações, as seguintes consequências:

- a) assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- b) ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;
- c) execução da garantia contratual para o ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução, pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível, pagamento das multas devidas à Administração Pública, a exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível, e ainda, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

23.10 A aplicação das medidas previstas no art. 139, Lei 14.133/2021, ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta, cujo ato deverá ser precedido de autorização expressa do Secretário da SEINF, conforme o caso.

24. DAS PENALIDADES E MULTAS

24.1 A Contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da obra por ela executada. A verificação, durante a realização da obra, de quaisquer falhas que importem em prejuízo à Administração ou terceiros, serão consideradas como inexecução parcial do contrato.

24.2 A Contratada será responsabilizada administrativamente por falhas ou erros na execução da obra que vierem a acarretar prejuízos ao Estado de Roraima, sem exclusão da responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

24.3 Caso a empresa adjudicatária se recuse a prestar a garantia ou a assinar o contrato no prazo indicado, estará sujeita à pena de suspensão do direito de licitar com a Administração Direta, pelo período de até 02 (dois) anos, incorrendo ainda, na multa de 1% (um por cento) sobre o valor global do contrato.

24.4 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos [artigos 156 a 159 e 137 a 139 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

I – Advertência (aviso por escrito, emitido quando o Licitante ou Contratada descumprir qualquer obrigação) nos casos de desatendimento das determinações regulares dos agentes designados para acompanhar a fiscalização da execução do contrato, assim como a de seus superiores, ou nos casos de descumprimento, doloso ou culposos, do Cronograma Físico-Financeiro e nos demais casos de inexecução parcial do contrato;

II – Multa (sanção pecuniária) nos seguintes valores:

a.1) **Moratória** - o atraso na execução do objeto contratado, sem motivação aceita pelo Contratante, ensejará a aplicação de multa diária no valor correspondente a **0,10% (dez centésimos por cento)**, calculada sobre o valor total do Contrato até o limite máximo de **2% (dois por cento)**, ou seja, por 20 dias. O atraso superior a esse prazo poderá ensejar a extinção do contrato;

a.2) **Moratória** - caso o atraso seja superior a 20 dias, será aplicada a multa de **5% (cinco por cento)** do valor do contrato;

a.3) **Moratória** - o atraso na apresentação da garantia contratual possibilitará a aplicação da multa de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor do Contrato, até o limite máximo de **2% (dois por cento)**, o que pode ocasionar a

extinção do Contrato.

b.1) **Compensatória** - a conduta ilícita pela licitante que tenha durante o certame ensejar a aplicação de multa no percentual de **10% (dez por cento)**, do valor da proposta apresentada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no Edital;

b.2) **Compensatória** - a recusa ou o não comparecimento da adjudicatária em assinar o contrato, quando regularmente notificada pelo Contratante dentro do prazo de validade de sua proposta ensejará o pagamento de multa de **10% (dez por cento)**, calculado sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no Edital; e

b.3) **Compensatória** - a inexecução total do objeto contratado possibilitará a aplicação de multa de **10% (dez por cento)** do valor do Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis.

III - Impedimento de licitar e contratar; e

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

24.5 Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

24.6 As sanções previstas nos subitens I, III e IV do Item **24.4**, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no subitem II da mesma cláusula.

a) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846/2013 \(Lei anticorrupção\)](#).

24.7 Da aplicação das sanções previstas nos incisos do I, II e III do Item **24.4**, caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, nos termos do [art. 157, da Lei nº 14.133/2021](#).

24.8 O recurso 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, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

24.9 Da aplicação da sanção prevista no subitem IV do Item **24.4**, caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado 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.

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

24.11 A aplicação de qualquer das penalidades previstas neste Instrumento, realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na [Lei nº 14.133 de 2021](#), e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

24.12 Comete falta grave, podendo ensejar a extinção unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a **União**, nos termos do [art. 156, §4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#), aquele que:

24.12.1 Não promover o recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS exigíveis até o momento da apresentação da fatura, após o prazo de 15 (quinze) dias da solicitação do Contratante.

24.13 O valor da multa poderá ser descontado da Nota Fiscal/Fatura, da garantia, ou do crédito existente do Contratante em relação à Contratada. Caso o valor da multa seja superior ao do crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

24.14 Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Contratante ou, se for o caso, cobrada judicialmente, na forma da lei.

24.15 A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pelo Contratante.

24.16 Decorridos 01 (um) mês sem que a Contratada tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual, ensejando a sua extinção.

24.17 Também ficam sujeitas às penalidades previstas nos subitens III e IV do **Item 26.4**, deste Projeto, a Contratada que, a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer

tributos; **b)** tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e **c)** demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

24.18 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

24.19 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de declaração de inidoneidade, a licitante será descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas em contrato e demais cominações legais.

24.20 A inobservância do prazo fixado para apresentação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento), o qual poderá ser glosado de pagamentos devidos.

24.21 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia, conforme dispõe o [art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133 de 2021](#).

24.22 A Contratada, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base na cláusula anterior, por quaisquer das modalidades de garantia previstas em lei, sem prejuízo da manutenção da multa aplicada.

24.23 A aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico, no Edital ou no Contrato não exclui a possibilidade de responsabilização do Licitante ou da Contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração.

24.24 No caso de inconsistências nos Projetos Básico e/ou Executivo, verificadas na realização do objeto da licitação deverão ser comunicados ao DEIT/SEINF responsável pela aprovação do projeto para providências quanto às sanções da empresa executora do projeto.

25. DA MANUTENÇÃO, GARANTIA E RESPONSABILIDADE DO OBJETO

25.1 A Contratada responderá durante o prazo de 05 (cinco) anos, pela solidez e segurança, assim em razão dos materiais, contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo, sendo de responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias, determina o [art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133/2021](#).

25.2 O recebimento dos serviços será efetuado ao longo das etapas do processo executivo, verificando-se a obediência a todos os requisitos nas especificações de projeto. Todas as peças que durante a inspeção final apresentarem-se insatisfatórias deverão ser substituídas, de modo a serem evitadas deformações não previstas ou mudança do esquema estrutural. Sendo de total responsabilidade da Contratada as correções necessárias caso ocorram apontamentos por parte da fiscalização;

25.3 A Contratada deverá fornecer manual do fabricante com as especificações técnicas e prazo de garantia de todos os materiais, equipamentos e elementos construtivos utilizados. A falta de apresentação desses elementos implicará na responsabilidade da Contratada pela sua garantia, e arcará pelos custos do objeto a qualquer tempo;

25.4 A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as Especificações Técnicas, demais documentos técnicos fornecidos, bem como, pelos danos decorrentes da realização dos referidos trabalhos;

25.5 Contratada responsabilizar-se-á pela execução dos equipamentos de proteção coletiva e fornecimento de equipamento de proteção individual, adequados, para proteção das pessoas circulantes no canteiro de obras e vizinhança, observando os aspectos de segurança e higiene da obra adotados pela NR- 18;

25.6 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme [art. 140, § 2º, da Lei nº 14.133/2021](#).

26. DAS NORMAS AMBIENTAIS E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

26.1 Para contratação do objeto a empresa Contratada deverá observar as normas ambientais existentes no ordenamento pátrio, estando compreendidas as normas locais e federais, como: Código Florestal Brasileiro, Lei nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente e DECRETO Nº 10.936, de 12/01/2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, e observar as exigências contidas no CONAMA nº 307/2002, não se limitando apenas às leis mencionadas.

26.2 A Contratada deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental estabelecidos nos estudos apresentados para o licenciamento ambiental (Art. 45, II da Lei nº 14.133/2021), bem como as condicionantes estabelecidas neste instrumento, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto.

26.3 Os prejuízos causados por embargos pelo órgão de controle ambiental, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da Contratada, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de

multas.

26.4 As licenças ambientais existentes para a obra, não dispensam nem substituem a obtenção pela Contratada, de certidões, ou outras licenças, de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer do contrato.

26.5 A Contratada deverá atender os critérios e recomendações voltadas para a sustentabilidade ambiental previstos na **Instrução Normativa SLT/MPOG nº 01, de 19/01/2010**, assim como exercer práticas de sustentabilidade, no que couber, conforme disposto e orientado pelo [Guia Nacional de Licitações Sustentáveis](#), da CGU/AGU, da Câmara Nacional de Sustentabilidade CGU/AGU de 2023. Ou seja, trata-se das diretrizes de sustentabilidade a ser adotada pela Contratada, não excluindo outras normas e técnicas que melhor se adapte para a execução do objeto contratado.

26.6 A empresa Contratada somente receberá a Ordem de Serviço após apresentação da Licença de Instalação no DEIT/SEINF.

27. DAS PRERROGATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO

27.1 O regime jurídico das contratações instituídas pela Lei nº 14.133/2021, confere à Administração, em relação a eles, as prerrogativas de:

- a) modificar os contratos unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos da Contratada;
- b) extinguir-los, unilateralmente, nos casos especificados na Lei nº 14.133/2021;
- c) fiscalizar sua execução; aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;
- d) ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato nas hipóteses de:
 - I. risco à prestação de serviços essenciais;
 - II. necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, inclusive após extinção do contrato.

28. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

28.1 O contrato poderá ser alterado de acordo com o interesse e a necessidade do Governo do Estado de Roraima, observando-se o disposto no [art. 124 a 136, da Lei nº 14.133/2021](#).

28.2 Em situações especiais e devidamente justificadas, serão admitidas, por acordo entre as partes, alterações que superem os limites legais previstos no [art. 125 da Lei nº 14.133/2021](#).

28.3 Qualquer serviço que venha a ser necessário e que não esteja expressamente especificado neste Projeto Básico deverá ser encaminhado por escrito à fiscalização e à equipe técnica da SEINF, para devidas providências.

28.4 A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório. ([Art. 131, da Lei nº 14.133/2021](#))

28.5 Os casos omissos serão conhecidos e resolvidos pela Secretaria de Infraestrutura – SEINF, à luz da Lei Federal nº 14.133/2021.

29. DOS ANEXOS PERTENCENTES AO PROJETO BÁSICO

29.1 Integram este Projeto Básico, o projeto executivo, com os seguintes Anexos:

- Anexo 01 - Anotação de Responsabilidade Técnica ([12821029](#))
- Anexo 02 - Relatório Fotográfico ([12821030](#))
- Anexo 03 - Mapa de Localização ([13806879](#))
- Anexo 04 - Memória de Cálculo - Drenagem ([13115865](#))
- Anexo 05 - Projeto Geométrico ([13116033](#))
- Anexo 06 - Notas de Serviço - Geométrico ([13116099](#))
- Anexo 07 - Notas de Serviço - Terraplenagem ([13116144](#))
- Anexo 08 - Seções de Terraplenagem ([13116193](#))
- Anexo 09 - Volume de Terraplenagem ([13116301](#))
- Anexo 10 - Croquis e Ocorrências de Materiais ([13116405](#))
- Anexo 11 - Localização de Jazida e Caixa de Empréstimo ([13116601](#))

Anexo 12 - Memorial Descritivo ([13116882](#))
Anexo 13 - Especificações Técnicas ([13116912](#))
Anexo 14 - Cronograma Físico-Financeiro ([13674252](#))
Anexo 15 - Planilha Orçamentária ([13674239](#))
Anexo 16 - Memorial Geral ([13674308](#))
Anexo 17 - CCU ADM Local ([13674309](#))
Anexo 18 - CCU Canteiro ([13674310](#))
Anexo 19 - CCU Mobilização e Desmobilização ([13674299](#))
Anexo 20 - Composições de Custo Unitário Geral ([13674302](#))
Anexo 21 - Composições Custo Unitário Auxiliar ([13674300](#))
Anexo 22 - Composições Leis Sociais S.D ([13674304](#))
Anexo 23 - Declaração de BDI Geral ([13674306](#))
Anexo 24 - Composições Analítica BDI ([13674307](#))
Anexo 25 - CURVA ABC ([13674268](#))
Anexo 26 - Planilha Orçamentária Vic. Ligação 26 e 28 - Editável ([13674389](#))
Anexo 27 - Licença Prévia Ambiental ([13715186](#))

30. DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

(assinado eletronicamente)

RENATTA FERREIRA DA SILVA

Eng°. Civil CREA. 0902603183

Mat. 043006257 DEIT/SEINF

(assinado eletronicamente)

JUCILENE SOUZA VIEIRA PEREIRA

Eng°. Civil CREA. 0900797665

Mat. 042002504 DEIT/SEINF

De acordo:

(assinado eletronicamente)

RAIMUNDO MAIA MORAIS

Diretor do DEIT/SEINF

PORTARIA Nº 28/SEINF/DEPLAF/NRHAG, DE 24 DE JANEIRO DE 2023

Aprovo:

(assinado eletronicamente)

EDILSON DAMIÃO LIMA

Secretário de Estado da Infraestrutura/SEINF



Documento assinado eletronicamente por **Jucilene Souza Vieira Pereira, Engenheira Civil**, em 29/07/2024, às 13:13, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Renatta Ferreira da Silva, Membro Técnico do Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica do Estado de Roraima**, em 29/07/2024, às 13:28, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Maia Morais, Diretor do Departamento de Infraestrutura e Transporte**, em 29/07/2024, às 15:47, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Edilson Damião Lima, Secretário de Estado**, em 29/07/2024, às 18:25, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **13676532** e o código CRC **CE49246E**.

21101.001355/2024.33

13676532v38

Criado por [70870721291](#), versão 38 por [44641982287](#) em 29/07/2024 13:12:13.



Governo do Estado de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

ERRATA

DO PROJETO BÁSICO

Onde Lê-se:

13.5 Apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU** da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membro(s) da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, para fins de comprovação **técnico-profissional**, demonstrando que o(s) profissional (is) indicado(s) como **responsável (is) técnico (s) dos serviços**, desempenhou **(aram) individualmente** atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	9.222,34	3.688,94
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2.614,88	1.045,95

13.10 Apresentar **ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA** ou **DECLARAÇÕES DE CAPACIDADE TÉCNICA** expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado **devidamente registrado(s)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo/CAU**, para fins de comprovação **técnico-operacional**, demonstrando que a empresa desempenhou atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	9.222,34	3.688,94

1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	2.614,88	1.045,95
-------	---	---	----------	----------

Leia-se:

13.5 Apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia–CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo-CAU** da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membro(s) da equipe técnica que participarão da execução dos serviços, para fins de comprovação **técnico-profissional**, demonstrando que o(s) profissional (is) indicado(s) como **responsável (is) técnico (s) dos serviços**, desempenhou **(aram) individualmente** atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	7,00	2,80
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,00	7,60

13.10 Apresentar **ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA** ou **DECLARAÇÕES DE CAPACIDADE TÉCNICA** expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado **devidamente registrado(s)** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – **CREA/Conselho de Arquitetura e Urbanismo/CAU**, para fins de comprovação **técnico-operacional**, demonstrando que a empresa desempenhou atividades relativas à execução de obra ou serviços de engenharia, compatíveis com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação conforme abaixo especificado:

Item da planilha	Descrição	Und.	Quant. total Planilha	Quant. Exigida (40%)
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.993,40	9.597,36
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	5.958,80
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	2.896,08
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	7,00	2,80
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19,00	7,60



Documento assinado eletronicamente por **Renatta Ferreira da Silva, Membro Técnico do Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica do Estado de Roraima**, em 06/12/2024, às 10:42, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **15526479** e o código CRC **1555C369**.

21101.001355/2024.33

15526479v3

Criado por [70870721291](#), versão 3 por [70870721291](#) em 06/12/2024 09:52:45.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico

ALYSON MEDICI

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: PAS - PROJETO, ASSESSORIA E SISTEMA LTDA

RNP: 2313921123

Registro: 9108D RO

Registro: 3136EMRO

2. Dados do Contrato

Contratante: GOVERNO DE RORAIMA

RUA Praça Centro Cívico

Nº.: SN Comp.:

Contrato: 010/2020

Valor: 38.826.610,00

Ação Institucional: Não informado

Bairro.: CENTRO

Cidade.: BOA VISTA

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 84012012000126

Telefone.:

País: BRA CEP.: 69301380

Vinculado à ART: 8500041202

Substituição:

Participação Téc.: Co-Autor

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

Bairro: ZONA RURAL

Telefone.:

Nº: SN Comp.: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

Cidade: São JOÃO DA BALIZA

UF: RR CEP.: 69375000

Data de Início: 15/03/2021 Previsão de término: 15/03/2024

Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: GOVERNO DE RORAIMA

CPF/CNPJ: 84012012000126

4. Atividade Técnica

Nível de atuação	Atividade técnica	QTD	Unidade
ELABORAÇÃO	LEVANTAMENTO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO	59.406,80	m2
ELABORAÇÃO EM BIM	PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BUEIRO	75,00	m
	PROJETO DE OBRAS DE TERRA TERRAPLENAGEM	59.406,80	m2
	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	59.406,80	m2
	ESPECIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	59.406,80	m2

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de Data de

Documento assinado digitalmente



ALYSON MEDICI

Data: 14/11/2023 14:08:04-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

ALYSON MEDICI - 005.525.072-61

Nome do profissional - CPF:

Documento assinado digitalmente



RAIMUNDO MAIA MORAIS

Data: 29/05/2024 13:57:02-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

GOVERNO DE RORAIMA - 84.012.012/0001-26

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea.org.br ou www.confex.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.

HAVE: 2022B-DF011-8F0C0-82D1C-ADFF4

atendimento@crea.org.br



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA - CONV Nº 937513/2022

Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos





Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



**Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



**Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



**Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

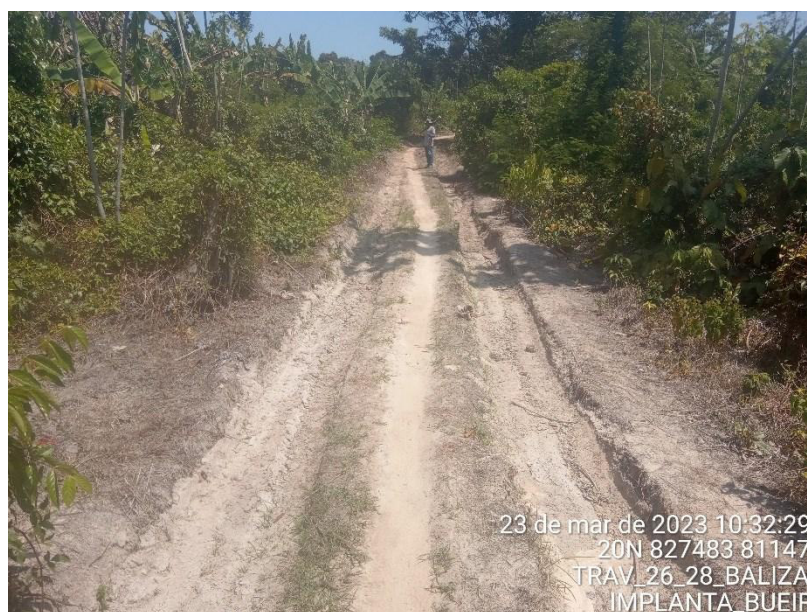
Fotos



Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



**Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



**Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos





Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Fotos



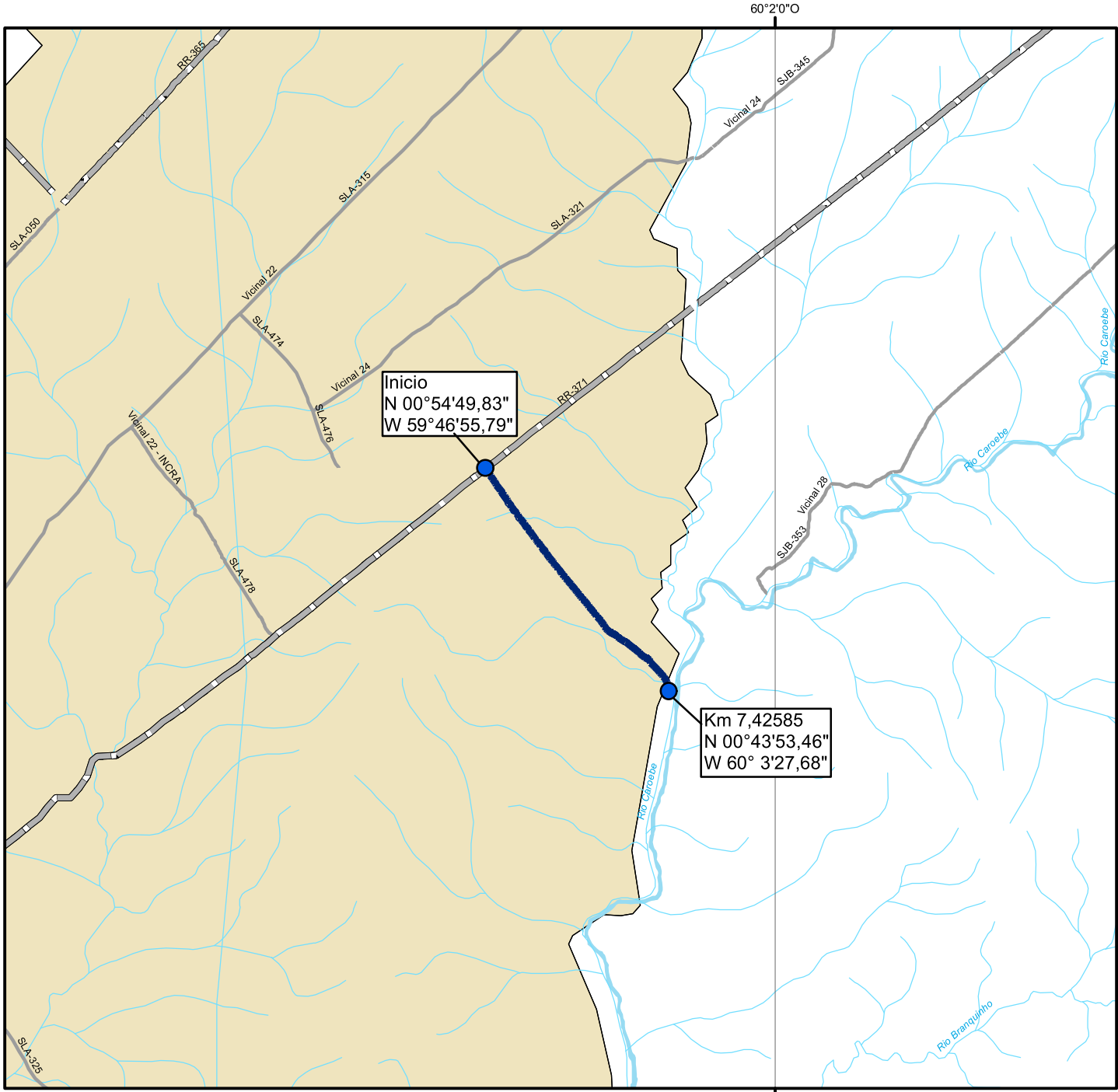
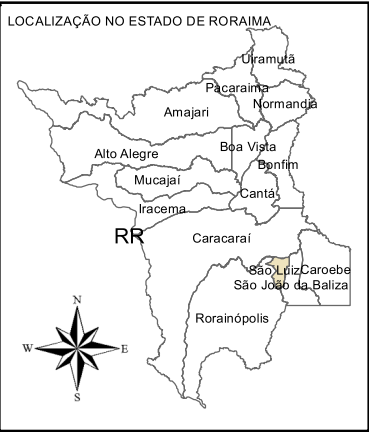
Documento assinado digitalmente




ALYSON MEDICI

Data: 20/10/2023 11:49:59-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MINISTÉRIO DA DEFESA PCN PROGRAMA CALHA NORTE		CONVÊNIO 937513	ANO 2022	TIPO REC	FOLHA 01/ 01	MODIFICAÇÕES A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
CONVENIENTE GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA		LOCAL LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR		EXTENSÃO: 7.425,85m		
OBRA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA Trecho: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353		MAPA DE LOCALIZAÇÃO		DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE ALYSON MEDICI Data: 09/04/2024 10:00:35-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		
AUTORES: V I S T O				DATA DIM. ESC. 1/ 150.000		

DADOS DE ENTRADA

Estaca	249	Nº bacia	8
Talvegue:	17832.0	m	17.83 km
Cota de crista:	110.00	m	
Cota de base:	89.48	m	
Δh:	20.52	m	Desnível talvegue
i(%)=	0.115%		
i eq(%)=	9.1	(m/km)	0.910%
A =	16.64	Área de contribuição (km²)	
Topografia da região =	Plana		
TR:	25.00	Anos	Tempo de retorno
TR:	50.00	Anos	
TR:	100.00	Anos	
td:	3.73	H	Duração da chuva

VAZÃO DE PROJETO**Q (TR25)= 14.62****Q TR50= 19.74****Q TR100= 26.15****MEMÓRIA DE CÁLCULO****1. TEMPO DE CONCENTRAÇÃO MÉTODO DE KIRPICH**

$$t_c = 57 \times \left(\frac{L^2}{i} \right)^{0,385}$$

L =	(km)
i =	(m/km)

tc: 223.91 min Se o tc for inferior a 10min, usar 10min**2. INTENSIDADE DE CHUVA**

i=	Boa Vista/RR	tc =	(min)	T =	(Anos)
i(TR25):	23.89	mm/H			
i(TR50):	26.75	mm/H			
i(TR100):	29.97	mm/H			

3. PRECIPITAÇÃO TOTAL

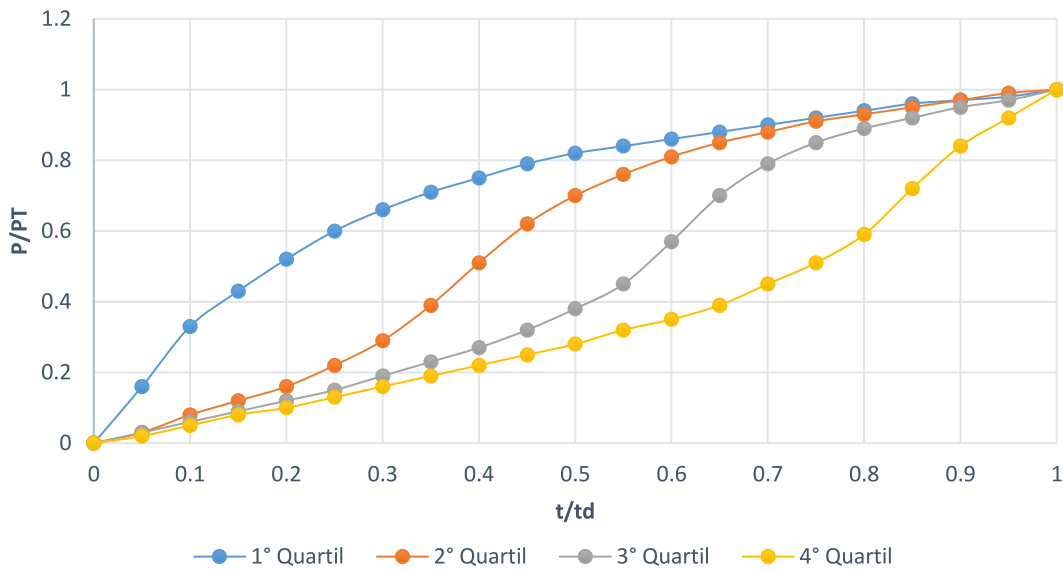
$$P = i \times t_d$$

P (TR25):	89.15	mm
P (TR50):	99.84	mm
P (TR100):	111.82	mm

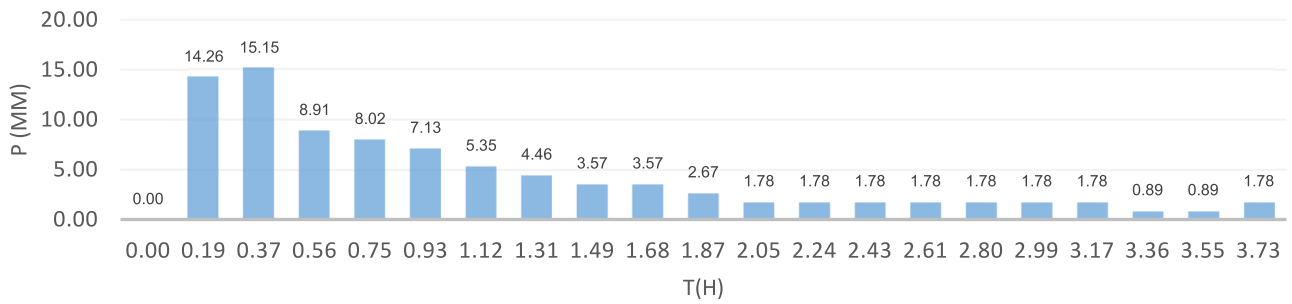
4. TABELA DE DISTRIBUIÇÃO

Tempo (t/td)	t<6h	6<td<12h	12<td<24h	t>24h	t	TR 25		TR 50		TR 100	
	1° Quartil	2° Quartil	3° Quartil	4° Quartil		P	ΔP	P	ΔP	P	ΔP
0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.05	0.16	0.03	0.03	0.02	0.19	14.26	14.26	15.97	15.97	17.89	17.89
0.1	0.33	0.08	0.06	0.05	0.37	29.42	15.15	32.95	16.97	36.90	19.01
0.15	0.43	0.12	0.09	0.08	0.56	38.33	8.91	42.93	9.98	48.08	11.18
0.2	0.52	0.16	0.12	0.1	0.75	46.36	8.02	51.92	8.99	58.15	10.06
0.25	0.6	0.22	0.15	0.13	0.93	53.49	7.13	59.91	7.99	67.09	8.95
0.3	0.66	0.29	0.19	0.16	1.12	58.84	5.35	65.90	5.99	73.80	6.71
0.35	0.71	0.39	0.23	0.19	1.31	63.29	4.46	70.89	4.99	79.40	5.59
0.4	0.75	0.51	0.27	0.22	1.49	66.86	3.57	74.88	3.99	83.87	4.47
0.45	0.79	0.62	0.32	0.25	1.68	70.43	3.57	78.88	3.99	88.34	4.47
0.5	0.82	0.7	0.38	0.28	1.87	73.10	2.67	81.87	3.00	91.70	3.35
0.55	0.84	0.76	0.45	0.32	2.05	74.88	1.78	83.87	2.00	93.93	2.24
0.6	0.86	0.81	0.57	0.35	2.24	76.67	1.78	85.87	2.00	96.17	2.24
0.65	0.88	0.85	0.7	0.39	2.43	78.45	1.78	87.86	2.00	98.41	2.24
0.7	0.9	0.88	0.79	0.45	2.61	80.23	1.78	89.86	2.00	100.64	2.24
0.75	0.92	0.91	0.85	0.51	2.80	82.01	1.78	91.86	2.00	102.88	2.24
0.8	0.94	0.93	0.89	0.59	2.99	83.80	1.78	93.85	2.00	105.12	2.24
0.85	0.96	0.95	0.92	0.72	3.17	85.58	1.78	95.85	2.00	107.35	2.24
0.9	0.97	0.97	0.95	0.84	3.36	86.47	0.89	96.85	1.00	108.47	1.12
0.95	0.98	0.99	0.97	0.92	3.55	87.36	0.89	97.85	1.00	109.59	1.12
1	1	1	1	1	3.73	89.15	1.78	99.84	2.00	111.82	2.24

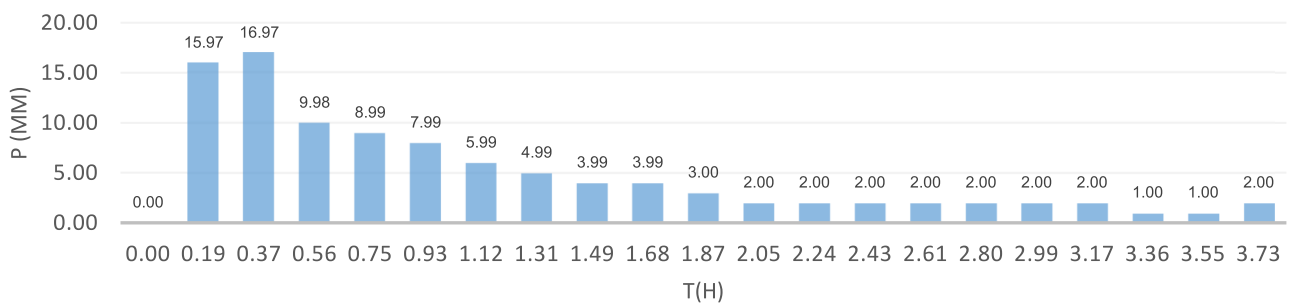
Distribuição Huff (1967)



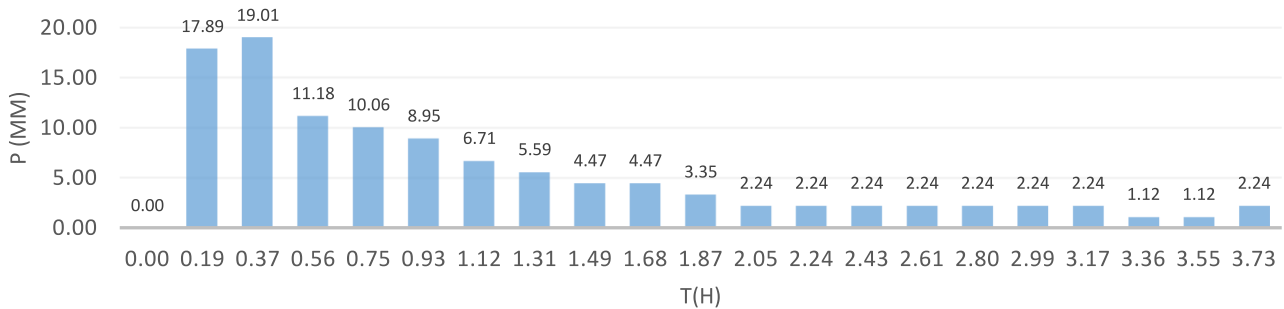
Hietograma HUFF (TR25)



Hietograma HUFF (TR50)



Hietograma HUFF (TR100)



Tempo de discretização da chuva

$tr' \leq 0.17 \times tc$
tr = 0.6

Tempo de Pico

$t_p = 0.5 \times t_r + 0.6 \times t_c$ tp = 2.56 h
tr = Duração da chuva (min)

Tempo de Base

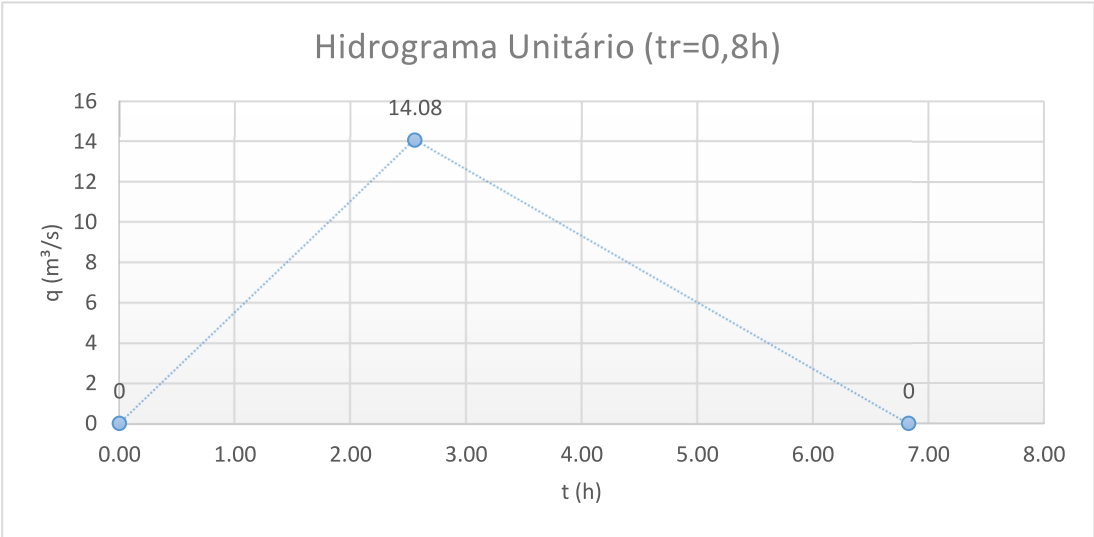
$t_b = 2.67 \times t_p$ tb = 6.83 h
tb = Tempo de base (min)

Vazão de pico (Vazão máxima)

$q_p = \frac{2,08 \times A}{t_b}$ qp = 14.08 m³/s.cm
P = Precipitação efetiva (Precipitação para 1mm de chuva)

Hidrograma

t (h)	q (m³/s)
0.00	0
2.56	14.08
6.83	0



Determinar "CN" -Metodo Jabôr

$$CN = CN1 \times CN2 \times CN3$$

A<30 km ²		30km ² <A<60km ²		A>60km ²	
i(%)	CN1	i(%)	CN1	i(%)	CN1
0.00%	68	0.00%	62	0.00%	56
1%	70	0.80%	64	0.25%	58
1.50%	72	0.75%	66	0.50%	60
2%	74	1%	68	1%	65
3%	76	1.50%	71	1.50%	70
4%	78	2%	77	2%	80
5%	80	3%	81	3%	85
6%	82	4%	84	4%	90
7%	84	5%	88		
8%	86	6%	90		
9%	88				
10%	90				

CN2	
Montanhosa c/ rocha	1.1
Montanhosa	1
Ondulada	0.9
Plana	0.8

i(mm)	CN3
0	1.4
25.4	1.3
50.8	1.2
76.2	1.1
101.6	1
127	0.9
152.4	0.8
177.8	0.7
177.9	0.6

CN metodo Jabôr	
CN1	68
CN2	0.8
CN3	1.1
CN:	60

Infiltração potencial maxima (S)

$$S = 25,4x \left(\frac{1000}{CN} - 10 \right)$$

S= 169.33 mm

Infiltração inicial(ia)

$$ia = 0,2xS$$

ia= 33.9 mm

Calculo de precipitação excedente

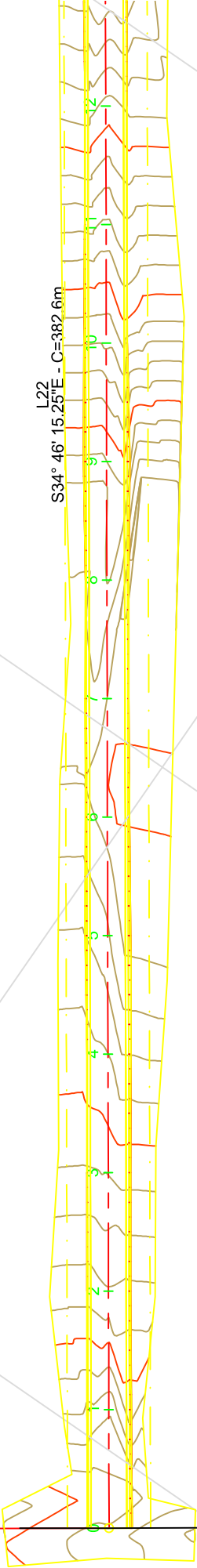
$$P.\text{exc.} = \frac{(P-ia)^2}{(P+0,8xS)} \text{ se } P \geq ia(\text{mm})$$

Distribuição dos blocos-TR25							
t (h)	P. Acum (mm)	P. Exc. (mm)	Heitograma Exc.(mm)	Blocos	Tp'(h)	Tb'(h)	Qp' (m³/h)
0.000	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.187	14.26	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.373	29.42	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.560	38.33	0.11	0.11	1	3.12	7.39	0.16
0.746	46.36	0.86	0.74	2	3.30	7.58	1.05
0.933	53.49	2.04	1.18	3	3.49	7.76	1.66
1.120	58.84	3.21	1.17	4	3.68	7.95	1.65
1.306	63.29	4.36	1.15	5	3.86	8.14	1.62
1.493	66.86	5.38	1.02	6	4.05	8.32	1.44
1.679	70.43	6.49	1.11	7	4.24	8.51	1.56
1.866	73.10	7.38	0.89	8	4.42	8.70	1.25
2.052	74.88	8.00	0.62	9	4.61	8.88	0.87
2.239	76.67	8.63	0.64	10	4.80	9.07	0.90
2.426	78.45	9.29	0.66	11	4.98	9.26	0.92
2.612	80.23	9.97	0.67	12	5.17	9.44	0.95
2.799	82.01	10.66	0.69	13	5.36	9.63	0.98
2.985	83.80	11.37	0.71	14	5.54	9.82	1.00
3.172	85.58	12.10	0.73	15	5.73	10.00	1.02
3.359	86.47	12.47	0.37	16	5.91	10.19	0.52
3.545	87.36	12.84	0.37	17	6.10	10.38	0.53
3.732	89.15	13.60	0.76	18	6.29	10.56	1.07
Distribuição dos blocos-TR50							
t (h)	P. Acum (mm)	P. Exc. (mm)	Heitograma Exc.(mm)	Blocos	Tp'(h)	Tb'(h)	Qp' (m³/h)
0.000	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.187	15.97	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.373	32.95	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.560	42.93	0.46	0.46	1	3.12	7.39	0.65
0.746	51.92	1.74	1.28	2	3.30	7.58	1.80
0.933	59.91	3.47	1.73	3	3.49	7.76	2.44
1.120	65.90	5.09	1.62	4	3.68	7.95	2.29
1.306	70.89	6.64	1.55	5	3.86	8.14	2.18
1.493	74.88	8.00	1.36	6	4.05	8.32	1.91
1.679	78.88	9.45	1.45	7	4.24	8.51	2.05
1.866	81.87	10.60	1.15	8	4.42	8.70	1.62
2.052	83.87	11.40	0.80	9	4.61	8.88	1.12
2.239	85.87	12.22	0.82	10	4.80	9.07	1.15
2.426	87.86	13.05	0.84	11	4.98	9.26	1.18
2.612	89.86	13.91	0.86	12	5.17	9.44	1.21
2.799	91.86	14.79	0.88	13	5.36	9.63	1.24
2.985	93.85	15.69	0.90	14	5.54	9.82	1.26
3.172	95.85	16.61	0.92	15	5.73	10.00	1.29
3.359	96.85	17.07	0.47	16	5.91	10.19	0.66
3.545	97.85	17.54	0.47	17	6.10	10.38	0.66
3.732	99.84	18.50	0.95	18	6.29	10.56	1.34

Distribuição dos blocos-TR100							
t (h)	P. Acum (mm)	P. Exc. (mm)	Heitograma Exc.(mm)	Blocos	Tp'(h)	Tb'(h)	Qp' (m³/h)
0.000	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.187	17.89	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
0.373	36.90	0.05	0.05	1	2.93	7.20	0.08
0.560	48.08	1.10	1.05	2	3.12	7.39	1.48
0.746	58.15	3.05	1.94	3	3.30	7.58	2.74
0.933	67.09	5.45	2.41	4	3.49	7.76	3.39
1.120	73.80	7.62	2.17	5	3.68	7.95	3.06
1.306	79.40	9.65	2.03	6	3.86	8.14	2.85
1.493	83.87	11.40	1.75	7	4.05	8.32	2.47
1.679	88.34	13.26	1.86	8	4.24	8.51	2.62
1.866	91.70	14.72	1.46	9	4.42	8.70	2.06
2.052	93.93	15.73	1.01	10	4.61	8.88	1.42
2.239	96.17	16.76	1.03	11	4.80	9.07	1.45
2.426	98.41	17.81	1.05	12	4.98	9.26	1.48
2.612	100.64	18.89	1.08	13	5.17	9.44	1.51
2.799	102.88	19.98	1.10	14	5.36	9.63	1.54
2.985	105.12	21.10	1.12	15	5.54	9.82	1.57
3.172	107.35	22.24	1.14	16	5.73	10.00	1.60
3.359	108.47	22.82	0.58	17	5.91	10.19	0.81
3.545	109.59	23.40	0.58	18	6.10	10.38	0.82
3.732	111.82	24.58	1.18	19	6.29	10.56	1.66

t(h)	BLOCOS - TR100										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.373	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.560	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.746	0.01	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.933	0.02	0.22	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-
1.120	0.02	0.32	0.40	0.25	-	-	-	-	-	-	-
1.306	0.03	0.43	0.60	0.49	0.22	-	-	-	-	-	-
1.493	0.03	0.54	0.80	0.74	0.45	0.21	-	-	-	-	-
1.679	0.04	0.65	1.00	0.99	0.67	0.42	0.18	-	-	-	-
1.866	0.04	0.75	1.20	1.24	0.89	0.62	0.36	0.19	-	-	-
2.052	0.05	0.86	1.40	1.48	1.12	0.83	0.54	0.38	0.15	-	-
2.239	0.05	0.97	1.60	1.73	1.34	1.04	0.72	0.57	0.30	0.10	-
2.426	0.06	1.08	1.80	1.98	1.56	1.25	0.90	0.76	0.45	0.21	0.11
2.612	0.07	1.18	2.00	2.22	1.78	1.46	1.08	0.96	0.60	0.31	0.21
2.799	0.07	1.29	2.20	2.47	2.01	1.67	1.26	1.15	0.75	0.41	0.32
2.985	0.07	1.40	2.40	2.72	2.23	1.87	1.44	1.34	0.90	0.52	0.42
3.172	0.07	1.46	2.60	2.97	2.45	2.08	1.62	1.53	1.05	0.62	0.53
3.359	0.07	1.39	2.70	3.21	2.68	2.29	1.80	1.72	1.20	0.72	0.63
3.545	0.06	1.33	2.58	3.34	2.90	2.50	1.98	1.91	1.35	0.83	0.74
3.732	0.06	1.26	2.46	3.19	3.02	2.71	2.16	2.10	1.50	0.93	0.85
3.918	0.06	1.20	2.34	3.05	2.88	2.81	2.34	2.29	1.65	1.03	0.95
4.105	0.05	1.13	2.22	2.90	2.75	2.69	2.43	2.48	1.80	1.14	1.06
4.292	0.05	1.07	2.10	2.75	2.62	2.57	2.33	2.58	1.95	1.24	1.16
4.478	0.05	1.00	1.98	2.60	2.48	2.44	2.22	2.47	2.03	1.34	1.27
4.665	0.04	0.94	1.86	2.45	2.35	2.32	2.11	2.36	1.94	1.40	1.38
4.851	0.04	0.88	1.74	2.31	2.22	2.19	2.00	2.24	1.85	1.34	1.43
5.038	0.04	0.81	1.63	2.16	2.08	2.07	1.89	2.13	1.76	1.27	1.37
5.225	0.03	0.75	1.51	2.01	1.95	1.94	1.79	2.01	1.67	1.21	1.30
5.411	0.03	0.68	1.39	1.86	1.82	1.82	1.68	1.90	1.58	1.15	1.24
5.598	0.03	0.62	1.27	1.72	1.68	1.69	1.57	1.78	1.49	1.09	1.18
5.784	0.02	0.55	1.15	1.57	1.55	1.57	1.46	1.67	1.40	1.03	1.11
5.971	0.02	0.49	1.03	1.42	1.41	1.44	1.36	1.56	1.31	0.96	1.05
6.157	0.02	0.43	0.91	1.27	1.28	1.32	1.25	1.44	1.22	0.90	0.99
6.344	0.02	0.36	0.79	1.12	1.15	1.20	1.14	1.33	1.13	0.84	0.92
6.531	0.01	0.30	0.67	0.98	1.01	1.07	1.03	1.21	1.04	0.78	0.86
6.717	0.01	0.23	0.55	0.83	0.88	0.95	0.93	1.10	0.95	0.72	0.80
6.904	0.01	0.17	0.43	0.68	0.75	0.82	0.82	0.98	0.86	0.66	0.73
7.090	-	0.10	0.31	0.53	0.61	0.70	0.71	0.87	0.77	0.59	0.67
7.277	-	0.04	0.19	0.39	0.48	0.57	0.60	0.76	0.68	0.53	0.61
7.464	-	-	0.07	0.24	0.35	0.45	0.50	0.64	0.59	0.47	0.54
7.650	-	-	-	0.09	0.21	0.32	0.39	0.53	0.50	0.41	0.48
7.837	-	-	-	-	0.08	0.20	0.28	0.41	0.41	0.35	0.42
8.023	-	-	-	-	-	0.08	0.17	0.30	0.32	0.28	0.35
8.210	-	-	-	-	-	-	0.07	0.18	0.23	0.22	0.29
8.397	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.14	0.16	0.23
8.583	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.10	0.16
8.770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.10
8.956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
9.143	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

INÍCIO=EST.0+0.000

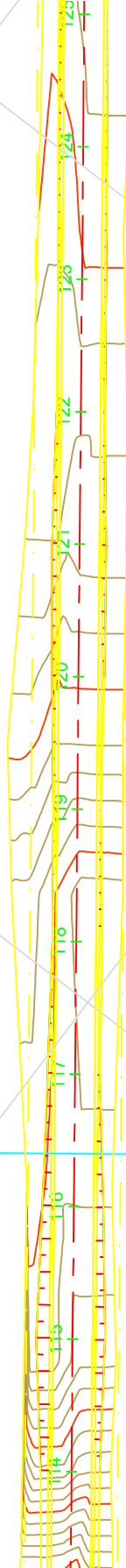


Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)
L22	145° 13' 44.75"	-	-	-	-	-	382,626
C15	-	-	0,356	-	-	200,000	23,860
L21	152° 03' 51.75"	-	-	-	-	-	9,701
C16	-	-	0,400	-	-	200,000	25,275

00

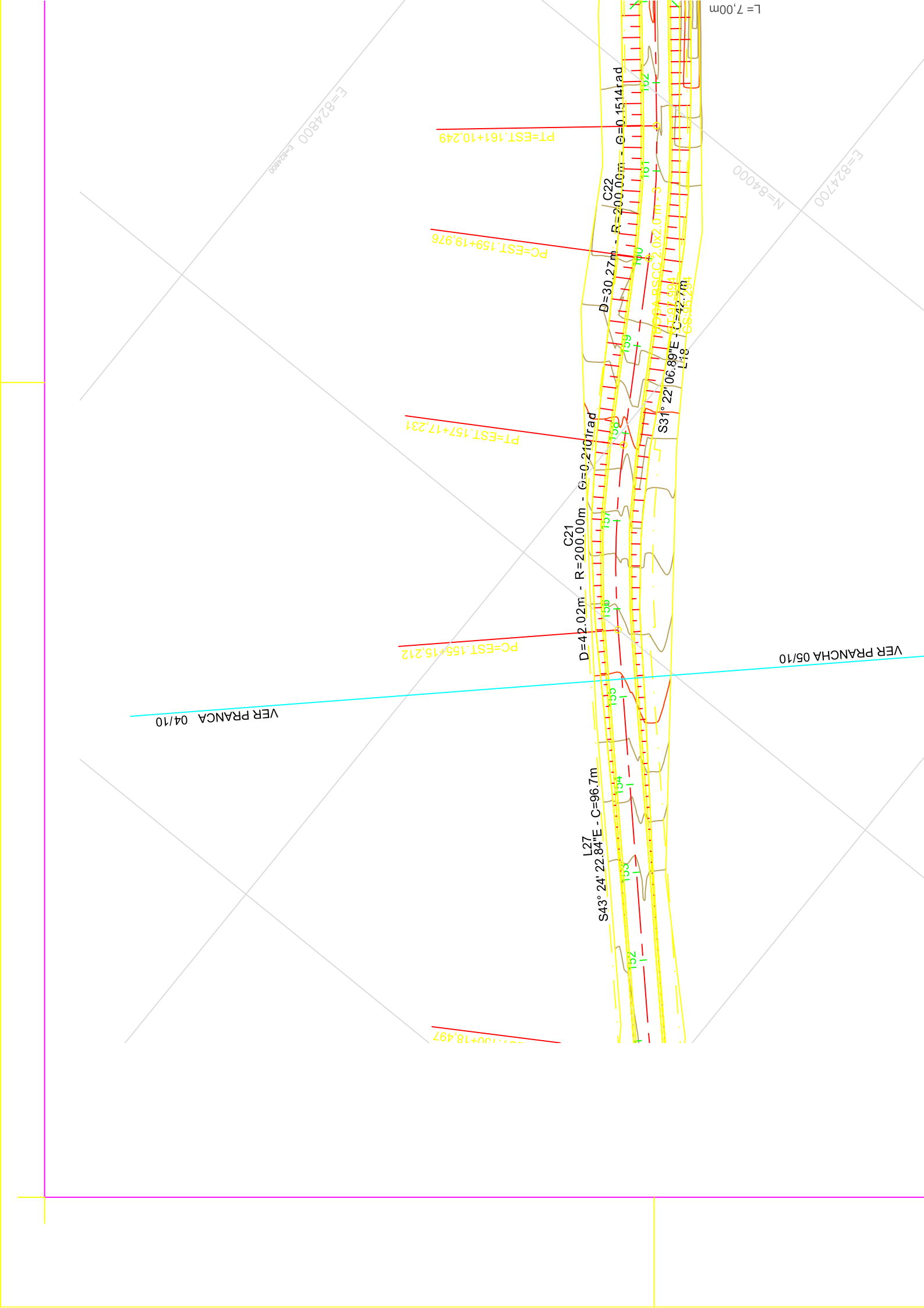
007

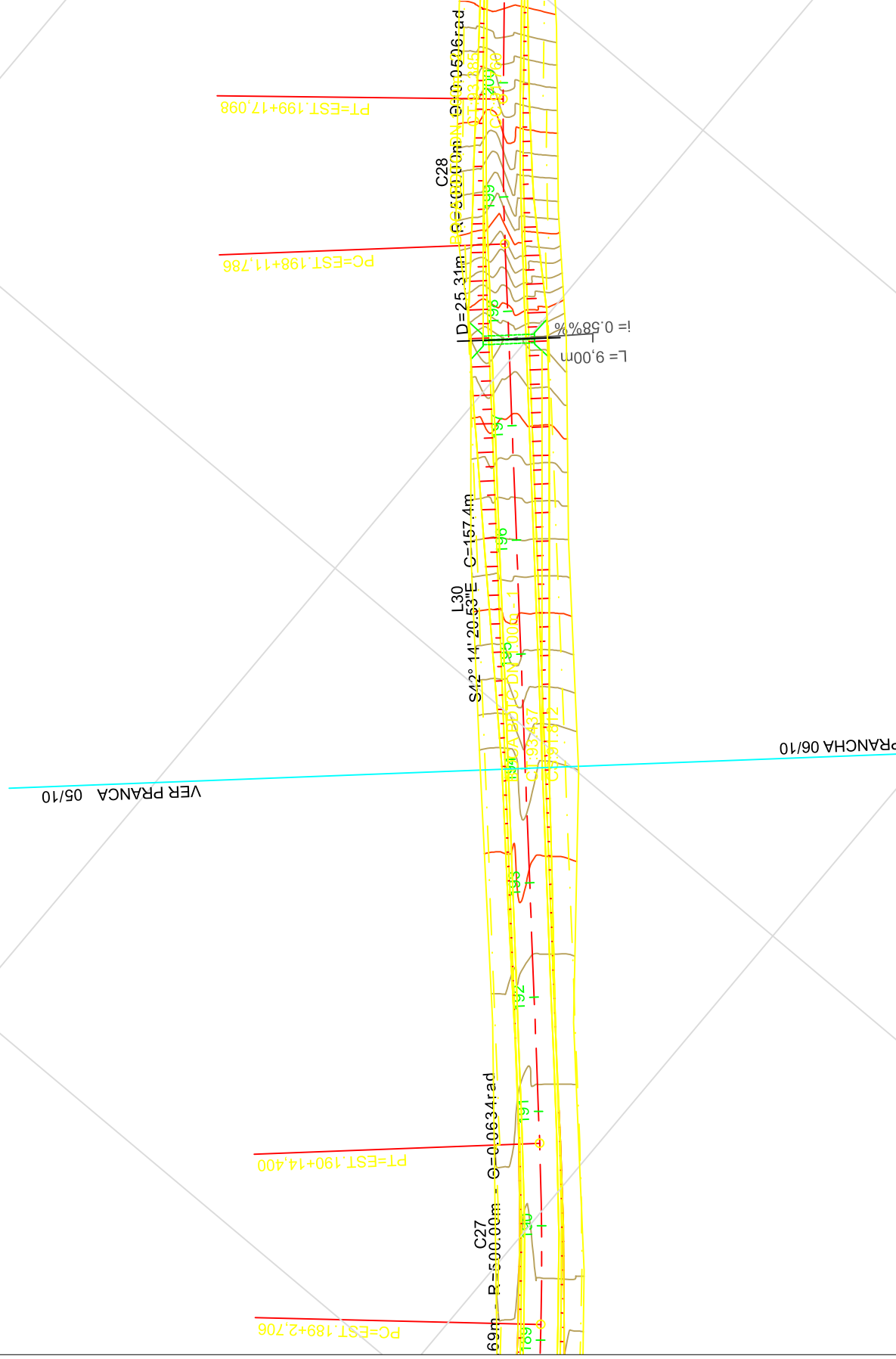
Nº	C20	C25	L27
----	-----	-----	-----

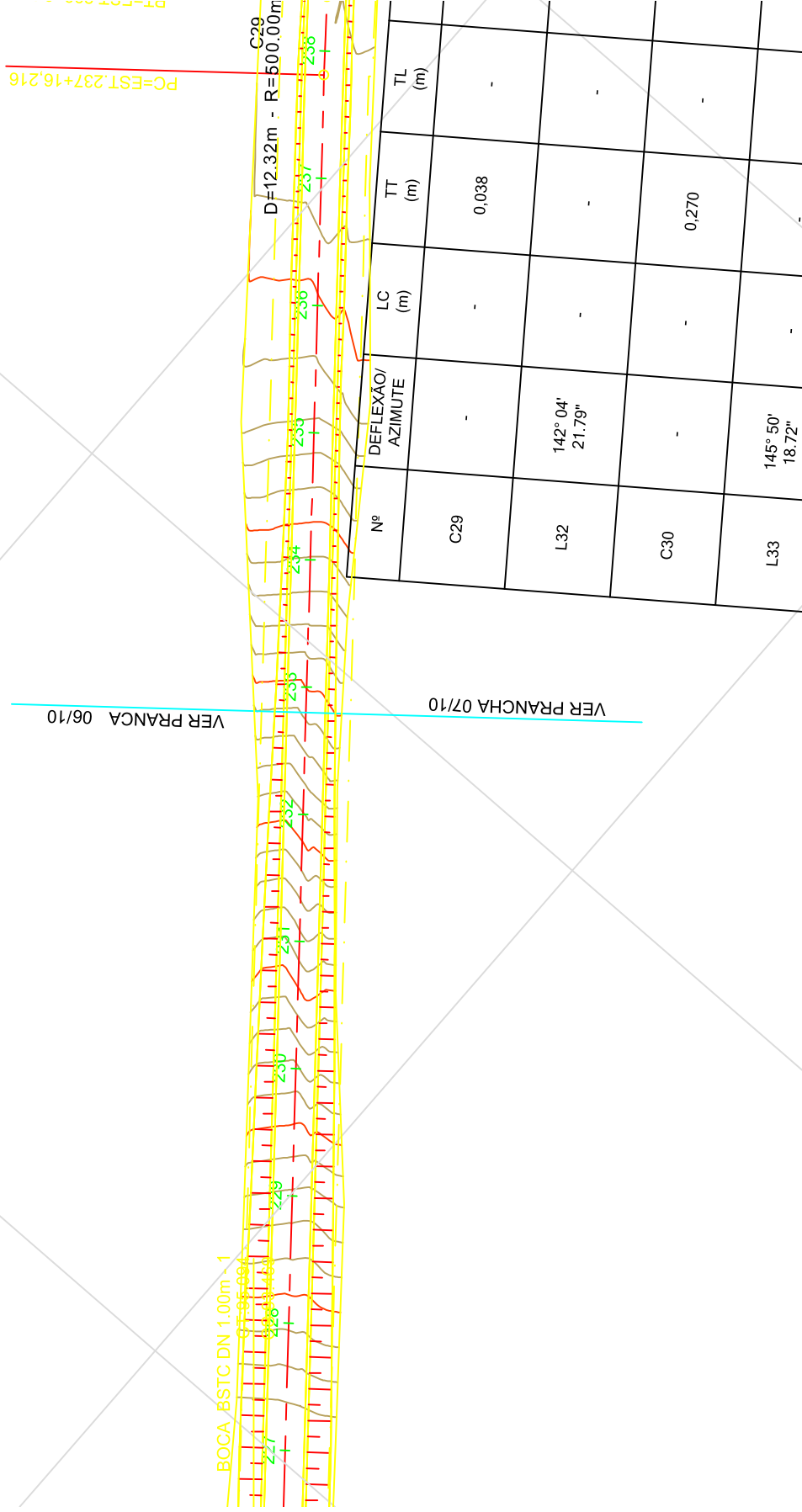


VER PRANCHIA 04/10

VER PRANCA 03/10







E=826100

N=82500

VER PRANCA 07/10

VER PRANCA 08/10

PCR=EST 267+4.874

PCR=EST 273+9.990

PT=EST 275+15.095

C24
D=125.12m - R=323.04m - $\Theta=0.3873\text{rad}$

D=45.11m - R=200.00m - $\Theta=0.2255\text{rad}$

C31



Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)
C31	-	-
L35	122° 50' 14.83"	-
C32	-	-

PC=EST.313+6,954

VER PRANCA 08/10

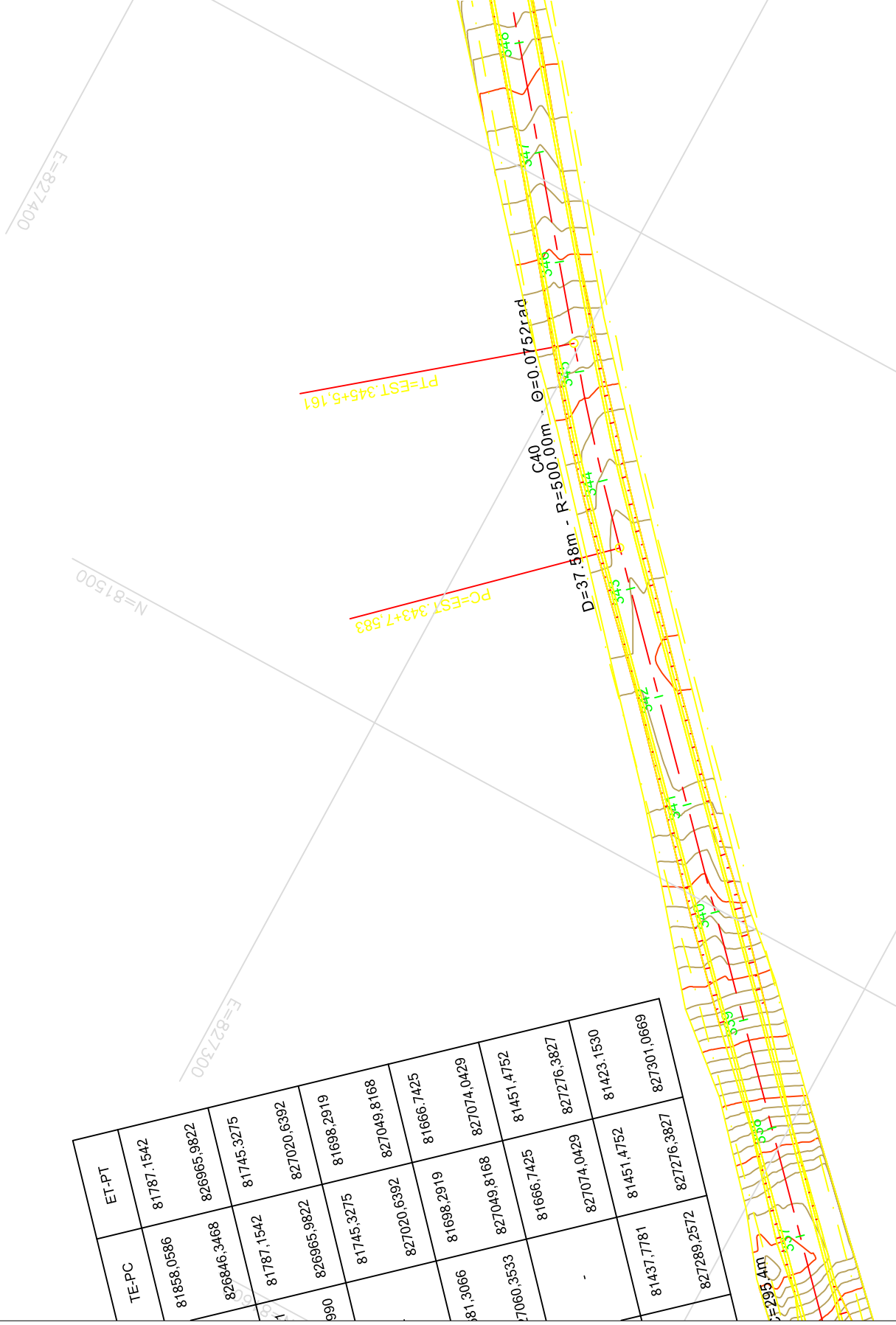
L34
S47° 53' 12.76"E - C=212.7m

PT=EST.302+14,296

$\Theta=0.0890\text{rad}$



TE-PC	ET-PT
81858,0586	81787,1542
826846,3468	826965,9822
81787,1542	81745,3275
826965,9822	827020,6392
81745,3275	81698,2919
827020,6392	827049,8168
81698,2919	81666,7425
827049,8168	827074,0429
81666,7425	81451,4752
827074,0429	827276,3827
81451,4752	81423,1530
827276,3827	827301,0669



Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

		TANGENTE		
DESCRIÇÃO	ESTACAS		NORTE	ESTE
INÍCIO:	0		86610.754	822834.39
FIM:	3+82.626		86296.45	823052.6

		TANGENTE		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	382.626	ÂNGULO:	304.7709015	

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	3+82.626	86296.45	823052.6
CC:		86182.391	822888.312
PT:	4+06.485	86276.087	823065.007

		CURVA CIRCULAR		
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
AC:	06° 50' 06.9933"	TIPO:	DIREITO	
RAIO:	200			
DESENVOLVIMENTO:	23.86	TANGENTE:	11.944	
FLECHA:	0.356	AFASTAMENTO:	0.356	
COMPRIM. CORDA:	23.845	ÂNGULO CORDA:	301.3532635	

		TANGENTE		
DESCRIÇÃO	ESTACAS		NORTE	ESTE
INÍCIO:	4+06.485		86276.087	823065.007
FIM:	4+16.187		86267.516	823069.552

		TANGENTE		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	9.701	ÂNGULO:	297.9356255	

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	4+16.187	86267.516	823069.552
CC:		86361.212	823246.246
PT:	4+41.462	86245.992	823082.77

		CURVA CIRCULAR		
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

AC:	07° 14' 26.8001"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	25.275	TANGENTE:	12.654
FLECHA:	0.399	AFASTAMENTO:	0.4
COMPRIM. CORDA:	25.258	ÂNGULO CORDA:	301.5560145

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	4+41.462	86245.992	823082.77
FIM:	9+56.019	85825.402	823379.204
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	514.558	ÂNGULO:	305.1764034

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	9+56.019	85825.402	823379.204
CC:		85710.183	823215.728
PT:	9+97.453	85789.313	823399.408
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	11° 52' 11.2407"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	41.433	TANGENTE:	20.791
FLECHA:	1.072	AFASTAMENTO:	1.078
COMPRIM. CORDA:	41.359	ÂNGULO CORDA:	299.2415088

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	9+97.453	85789.313	823399.408
FIM:	10+34.598	85755.199	823414.105
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	37.145	ÂNGULO:	293.3066143

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

PC:	10+34.598	85755.199	823414.105
CC:		85834.33	823597.785
PT:	10+89.048	85708.722	823442.148

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	15° 35' 55.5847"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	54.45	TANGENTE:	27.394
FLECHA:	1.85	AFASTAMENTO:	1.867
COMPRIM. CORDA:	54.282	ÂNGULO CORDA:	301.106001

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	10+89.048	85708.722	823442.148
FIM:	12+15.180	85610.568	823521.364

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	126.133	ÂNGULO:	308.9053878

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	12+15.180	85610.568	823521.364
CC:		85484.961	823365.727
PT:	12+22.589	85604.717	823525.909

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	02° 07' 21.3525"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	7.409	TANGENTE:	3.705
FLECHA:	0.034	AFASTAMENTO:	0.034
COMPRIM. CORDA:	7.409	ÂNGULO CORDA:	307.8440888

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	12+22.589	85604.717	823525.909
FIM:	28+02.906	84339.024	824472.176

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
------	-------	-----------	-------

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

COMPRIMENTO:

1580.316

ÂNGULO:

306.7827899

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	28+02.906	84339.024	824472.176
CC:		84458.781	824632.358
PCC:	28+29.325	84318.97	824489.344
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	07° 34' 06.3190"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	26.419	TANGENTE:	13.229
FLECHA:	0.436	AFASTAMENTO:	0.437
COMPRIM. CORDA:	26.4	ÂNGULO CORDA:	310.5670009

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	28+29.325	84318.97	824489.344
CC:		83716.027	823872.59
PT:	30+18.497	84170.337	824605.754
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	12° 33' 59.5081"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		862.512	
DESENVOLVIMENTO:	189.172	TANGENTE:	94.967
FLECHA:	5.181	AFASTAMENTO:	5.212
COMPRIM. CORDA:	188.793	ÂNGULO CORDA:	308.0679468

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	30+18.497	84170.337	824605.754
FIM:	31+15.212	84100.074	824672.213
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	96.715	ÂNGULO:	313.4063451

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	31+15.212	84100.074	824672.213
CC:		83962.64	824526.913
PT:	31+57.231	84066.748	824697.68

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	12° 02' 15.9503"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	42.02	TANGENTE:	21.087
FLECHA:	1.103	AFASTAMENTO:	1.109
COMPRIM. CORDA:	41.942	ÂNGULO CORDA:	307.3874631

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	31+57.231	84066.748	824697.68
FIM:	31+99.976	84030.251	824719.931

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	42.745	ÂNGULO:	301.3685812

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	31+99.976	84030.251	824719.931
CC:		84134.36	824890.698
PT:	32+30.249	84005.692	824737.582

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	08° 40' 21.4771"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	30.273	TANGENTE:	15.166
FLECHA:	0.573	AFASTAMENTO:	0.574
COMPRIM. CORDA:	30.244	ÂNGULO CORDA:	305.7048974

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	32+30.249	84005.692	824737.582
FIM:	34+84.640	83810.935	824901.241

TANGENTE

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	254.391	ÂNGULO:	310.0412137

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	34+84.640	83810.935	824901.241
CC:		83489.266	824518.45
PT:	34+97.155	83801.254	824909.172

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	01° 26' 02.6047"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	12.515	TANGENTE:	6.258
FLECHA:	0.039	AFASTAMENTO:	0.039
COMPRIM. CORDA:	12.514	ÂNGULO CORDA:	309.3241852

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	34+97.155	83801.254	824909.172
FIM:	37+82.706	83578.112	825087.349

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	285.551	ÂNGULO:	308.6071568

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	37+82.706	83578.112	825087.349
CC:		83890.101	825478.07
PT:	38+14.400	83553.988	825107.897

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	03° 37' 54.7682"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	31.694	TANGENTE:	15.852
FLECHA:	0.251	AFASTAMENTO:	0.251
COMPRIM. CORDA:	31.689	ÂNGULO CORDA:	310.4230968

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	38+14.400	83553.988	825107.897
FIM:	39+71.786	83437.468	825213.696
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	157.386	ÂNGULO:	312.2390369

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	39+71.786	83437.468	825213.696
CC:		83101.356	824843.522
PT:	39+97.098	83418.306	825230.23
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	02° 54' 01.9946"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		500	
DESENVOLVIMENTO:	25.312	TANGENTE:	12.659
FLECHA:	0.16	AFASTAMENTO:	0.16
COMPRIM. CORDA:	25.309	ÂNGULO CORDA:	310.7887598

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	39+97.098	83418.306	825230.23
FIM:	47+56.216	82831.193	825711.435
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	759.118	ÂNGULO:	309.3384828

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	47+56.216	82831.193	825711.435
CC:		82514.243	825324.727
PT:	47+68.531	82821.573	825719.123
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	01° 24' 40.3307"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		500	

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

DESENVOLVIMENTO:	12.315	TANGENTE:	6.158
FLECHA:	0.038	AFASTAMENTO:	0.038
COMPRIM. CORDA:	12.315	ÂNGULO CORDA:	308.6328813

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	47+68.531	82821.573	825719.123
FIM:	49+18.488	82703.289	825811.296

TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	149.957	ÂNGULO:	307.9272798

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	49+18.488	82703.289	825811.296
CC:		82395.958	825416.9
PT:	49+51.351	82676.722	825830.629

CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	03° 45' 56.9280"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	32.863	TANGENTE:	16.437
FLECHA:	0.27	AFASTAMENTO:	0.27
COMPRIM. CORDA:	32.857	ÂNGULO CORDA:	306.0443732

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	49+51.351	82676.722	825830.629
FIM:	50+34.568	82607.863	825877.358

TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	83.217	ÂNGULO:	304.1614665

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	50+34.568	82607.863	825877.358
CC:		82905.079	826327.175

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

PCC: 53+44.874 82410.911 826111.604

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	32° 58' 37.2392"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	539.141		
DESENVOLVIMENTO:	310.306	TANGENTE:	159.583
FLECHA:	22.171	AFASTAMENTO:	23.122
COMPRIM. CORDA:	306.041	ÂNGULO CORDA:	319.9432238

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	53+44.874	82410.911	826111.604
CC:		82114.815	825982.438
PCC:	54+69.990	82340.195	826213.87

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	22° 11' 27.0407"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	323.043		
DESENVOLVIMENTO:	125.116	TANGENTE:	63.352
FLECHA:	6.038	AFASTAMENTO:	6.153
COMPRIM. CORDA:	124.335	ÂNGULO CORDA:	325.3363069

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	54+69.990	82340.195	826213.87
CC:		82479.73	826357.153
PT:	55+15.095	82311.688	826248.701

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	12° 55' 17.9813"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	200		
DESENVOLVIMENTO:	45.105	TANGENTE:	22.649
FLECHA:	1.27	AFASTAMENTO:	1.278
COMPRIM. CORDA:	45.01	ÂNGULO CORDA:	320.7017153

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	55+15.095	82311.688	826248.701

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

FIM: 57+50.110 82184.249 826446.164
TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	235.015	ÂNGULO:	327.1625461

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	57+50.110	82184.249	826446.164
CC:		81764.143	826175.035
PT:	57+86.541	82163.396	826476.027

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	04° 10' 29.1197"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	36.432	TANGENTE:	18.224
FLECHA:	0.332	AFASTAMENTO:	0.332
COMPRIM. CORDA:	36.424	ÂNGULO CORDA:	325.0751683

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	57+86.541	82163.396	826476.027
FIM:	60+09.782	82029.009	826654.287

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	223.241	ÂNGULO:	322.9877906

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	60+09.782	82029.009	826654.287
CC:		81629.755	826353.294
PT:	60+54.296	82000.666	826688.592

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	05° 06' 03.2865"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	44.514	TANGENTE:	22.272
FLECHA:	0.495	AFASTAMENTO:	0.496
COMPRIM. CORDA:	44.499	ÂNGULO CORDA:	320.4373341

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	60+54.296	82000.666	826688.592
FIM:	62+66.954	81858.059	826846.347
TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	212.658	ÂNGULO:	317.8868777

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	62+66.954	81858.059	826846.347
CC:		82117.696	827081.056
PCC:	64+06.954	81787.154	826965.982
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	22° 55' 05.9225"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	350		
DESENVOLVIMENTO:	140	TANGENTE:	70.949
FLECHA:	6.977	AFASTAMENTO:	7.119
COMPRIM. CORDA:	139.069	ÂNGULO CORDA:	329.3460336

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	64+06.954	81787.154	826965.982
CC:		81683.27	826929.816
PT:	64+76.954	81745.328	827020.639
CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	36° 27' 39.4222"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	110		
DESENVOLVIMENTO:	70	TANGENTE:	36.231
FLECHA:	5.521	AFASTAMENTO:	5.813
COMPRIM. CORDA:	68.825	ÂNGULO CORDA:	322.5747142

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

INÍCIO:	64+76.954	81745.328	827020.639
FIM:	65+32.305	81698.292	827049.817

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	55.351	ÂNGULO:	301.8125695

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	65+32.305	81698.292	827049.817
CC:		81803.72	827219.772
PT:	65+72.148	81666.742	827074.043

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	11° 24' 51.6612"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	200		
DESENVOLVIMENTO:	39.844	TANGENTE:	19.988
FLECHA:	0.991	AFASTAMENTO:	0.996
COMPRIM. CORDA:	39.778	ÂNGULO CORDA:	307.5197447

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	65+72.148	81666.742	827074.043
FIM:	68+67.583	81451.475	827276.383

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	295.434	ÂNGULO:	313.2269199

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	68+67.583	81451.475	827276.383
CC:		81109.03	826912.059
PT:	69+05.161	81423.153	827301.067

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	04° 18' 22.1046"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	500		
DESENVOLVIMENTO:	37.578	TANGENTE:	18.798
FLECHA:	0.353	AFASTAMENTO:	0.353

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

COMPRIM. CORDA: 37.569 ÂNGULO CORDA: 311.0738498

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	69+05.161	81423.153	827301.067
FIM:	71+06.358	81266.618	827427.468

TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	201.197	ÂNGULO:	308.9207797

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	71+06.358	81266.618	827427.468
CC:		81140.969	827271.865
PT:	71+90.513	81192.099	827465.219

CURVA CIRCULAR			
PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	24° 06' 31.0496"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:	84.155	TANGENTE:	42.71
FLECHA:	4.41	AFASTAMENTO:	4.509
COMPRIM. CORDA:	83.536	ÂNGULO CORDA:	296.8664673

TANGENTE			
DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	71+90.513	81192.099	827465.219
FIM:	73+09.038	81077.513	827495.52

TANGENTE			
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	118.525	ÂNGULO:	284.8121548

PONTOS NOTÁVEIS DA ESPIRAL			
DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
TE:	73+09.038	81077.513	827495.52
EPI:		81064.616	827498.93
EC:	73+29.038	81058.368	827501.272

CURVA ESPIRAL: clothoid

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:		20 TI:	13.34
RAIO:		100 TC:	6.673
ÂNGULO ESPIRAL:	05° 43' 46.4806"	P:	0.167
XC:		19.98 K:	9.997
YC:		0.666 A:	44.721
COMPRIM. CORDA:		19.991 ÂNGULO CORDA:	286.7218524

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
EC:	73+29.038	81058.368	827501.272
CC:		81093.457	827594.914
PCC:	73+41.038	81047.41	827506.146

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	06° 52' 31.7767"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:		100	
DESENVOLVIMENTO:		12 TANGENTE:	6.007
FLECHA:		0.18 AFASTAMENTO:	0.18
COMPRIM. CORDA:		11.993 ÂNGULO CORDA:	293.9794795

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PCC:	73+41.038	81047.41	827506.146
CC:		80969.118	827322.107
PT:	74+10.764	80979.83	827521.82

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	19° 58' 30.0790"	TIPO:	DIREITO
RAIO:		200	
DESENVOLVIMENTO:		69.726 TANGENTE:	35.22
FLECHA:		3.031 AFASTAMENTO:	3.078
COMPRIM. CORDA:		69.373 ÂNGULO CORDA:	283.0578926

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	74+10.764	80979.83	827521.82
FIM:	74+25.847	80964.769	827522.628

Notas de Serviço

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - SÃO JOÃO DA BALIZA - RR

		TANGENTE		
TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR	
COMPRIMENTO:	15.083	ÂNGULO:	273.0703817	



Documento assinado digitalmente
ALYSON MEDICI
Data: 20/10/2023 11:47:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nota de Serviço

LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0+00 à est 371+5.847

Trecho: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
TALUDE			BORDO			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	BORDO			TALUDE		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-3.65	106.2	66.67	-3.5	106.1	-4	0+0.000		PCV	106.39	106.24	0.15	3.5	106.1	-4	3.891	106.36	66.67
-3.662	106.568	-66.67	-3.5	106.676	-4	1+0.000			106.966	106.464	0.503	3.5	106.676	-4	3.802	106.878	66.67
-3.609	107.291	66.67	-3.5	107.218	-4	2+0.000		PTV	107.508	107.384	0.125	3.5	107.218	-4	3.703	107.353	66.67
-3.612	107.773	66.67	-3.5	107.699	-4	3+0.000			107.989	107.813	0.175	3.5	107.699	-4	3.766	107.876	66.67
-3.552	108.117	-66.67	-3.5	108.151	-4	4+0.000		PCV	108.441	108.202	0.24	3.5	108.151	-4	3.882	108.406	66.67
-3.8	108.4	-66.67	-3.5	108.6	-4	5+0.000			108.89	108.57	0.319	3.5	108.6	-4	3.849	108.832	66.67
-3.714	108.72	-66.67	-3.5	108.863	-4	6+0.000			109.153	108.898	0.255	3.5	108.863	-4	3.728	109.015	66.67
-3.72	108.7	-66.67	-3.5	108.847	-4	7+0.000			109.137	108.815	0.322	3.5	108.847	-4	3.632	108.935	66.67
-3.593	108.615	66.67	-3.5	108.553	-4	8+0.000			108.843	108.405	0.438	3.5	108.553	-4	3.674	108.669	66.67
-3.901	108.248	66.67	-3.5	107.98	-4	9+0.000		PTV	108.27	108.216	0.054	3.5	107.98	-4	3.913	108.256	66.67
-3.747	107.387	66.67	-3.5	107.222	-4	10+0.000			107.512	107.369	0.143	3.5	107.222	-4	3.563	107.264	66.67
-3.625	106.543	66.67	-3.5	106.459	-4	11+0.000			106.749	106.63	0.119	3.5	106.459	-4	3.534	106.437	-66.67
-3.522	105.682	-66.67	-3.5	105.697	-4	12+0.000		PCV	105.987	105.844	0.143	3.5	105.697	-4	3.573	105.745	66.67
-3.666	105.082	66.67	-3.5	104.971	-4	13+0.000			105.261	104.992	0.269	3.5	104.971	-4	3.614	105.047	66.67
-3.71	104.527	66.67	-3.5	104.387	-4	14+0.000		PTV	104.677	104.359	0.318	3.5	104.387	-4	3.544	104.416	66.67
-3.932	104.203	66.67	-3.5	103.915	-4	15+0.000			104.205	104.142	0.062	3.5	103.915	-4	3.58	103.968	66.67
-4.05	103.816	66.67	-3.5	103.449	-4	16+0.000		PCV	103.739	103.751	-0.012	3.5	103.449	-4	3.728	103.601	66.67
-3.803	103.228	66.67	-3.5	103.026	-4	17+0.000			103.316	103.133	0.183	3.5	103.026	-4	3.529	103.046	66.67
-3.699	102.57	-66.67	-3.5	102.702	-4	18+0.000		PTV	102.992	102.464	0.528	3.5	102.702	-4	3.89	102.442	-66.67
-4.72	101.62	-66.67	-3.5	102.433	-4	19+0.000			102.723	101.553	1.17	3.5	102.433	-4	4.993	101.438	-66.67
-5.529	100.812	-66.67	-3.5	102.165	-4	20+0.000		PCV	102.455	100.802	1.653	3.5	102.165	-4	5.751	100.664	-66.67
-5.586	100.586	-66.67	-3.5	101.977	-4	21+0.000			102.267	100.404	1.863	3.5	101.977	-4	6.029	100.291	-66.67
-7.079	99.885	-66.67	-3.5	102.271	-4	22+0.000		PTV	102.561	99.604	2.957	3.5	102.271	-4	7.221	99.79	-66.67
-5.671	101.603	-66.67	-3.5	103.051	-4	23+0.000			103.341	101.647	1.694	3.5	103.051	-4	5.57	101.67	-66.67
-4.92	102.967	-66.67	-3.5	103.914	-4	24+0.000		PCV	104.204	102.979	1.225	3.5	103.914	-4	4.419	103.302	-66.67
-3.609	104.588	-66.67	-3.5	104.661	-4	25+0.000			104.951	104.572	0.379	3.5	104.661	-4	3.637	104.569	-66.67
-3.621	105.083	66.67	-3.5	105.003	-4	26+0.000		PTV	105.293	105.059	0.233	3.5	105.003	-4	3.871	105.25	66.67
-3.784	105.129	66.67	-3.5	104.94	-4	27+0.000			105.23	105.073	0.157	3.5	104.94	-4	4.02	105.287	66.67
-3.644	104.856	66.67	-3.5	104.76	-4	28+0.000			105.05	104.826	0.224	3.5	104.76	-4	3.594	104.823	66.67
-3.526	104.564	-66.67	-3.5	104.581	-4	29+0.000			104.871	104.64	0.231	3.5	104.581	-4	3.522	104.566	-66.67
-3.812	104.193	-66.67	-3.5	104.401	-4	30+0.000		PCV	104.691	104.49	0.201	3.5	104.401	-4	3.651	104.3	-66.67
-3.667	104.122	-66.67	-3.5	104.233	-4	31+0.000			104.523	104.3	0.223	3.5	104.233	-4	3.804	104.031	-66.67
-3.552	104.13	-66.67	-3.5	104.165	-4	32+0.000			104.455	104.132	0.323	3.5	104.165	-4	4.021	103.818	-66.67
-4.257	103.708	-66.67	-3.5	104.212	-4	33+0.000		PTV	104.502	103.694	0.808	3.5	104.212	-4	4.181	103.758	-66.67
-5.087	103.265	-66.67	-3.5	104.323	-4	34+0.000			104.613	103.316	1.297	3.5	104.323	-4	4.817	103.445	-66.67
-5.967	102.789	-66.67	-3.5	104.433	-4	35+0.000		PCV	104.723	102.903	1.821	3.5	104.433	-4	5.452	103.132	-66.67
-6.531	102.489	-66.67	-3.5	104.509	-4	36+0.000			104.799	102.523	2.276	3.5	104.509	-4	6.159	102.737	-66.67
-6.847	102.283	-66.67	-3.5	104.515	-4	37+0.000			104.805	102.179	2.625	3.5	104.515	-4	6.766	102.337	-66.67
-7.432	101.829	-66.67	-3.5	104.451	-4	38+0.000			104.741	101.806	2.934	3.5	104.451	-4	7.424	101.835	-66.67
-7.275	101.8	-66.67	-3.5	104.317	-4	39+0.000			104.607	101.799	2.808	3.5	104.317	-4	7.277	101.798	-66.67
-6.213	102.304	-66.67	-3.5	104.113	-4	40+0.000		PTV	104.403	102.3	2.102	3.5	104.113	-4	6.116	102.368	-66.67
-5.499	102.541	-66.67	-3.5	103.874	-4	41+0.000		PCV	104.164	102.355	1.808	3.5	103.874	-4	5.749	102.374	-66.67
-4.587	102.906	-66.67	-3.5	103.63	-4	42+0.000			103.92	102.644	1.276	3.5	103.63	-4	4.98	102.644	-66.67
-4.141	102.944	-66.67	-3.5	103.371	-4	43+0.000			103.661	102.924	0.737	3.5	103.371	-4	4.33	102.818	-66.67
-3.677	102.978	-66.67	-3.5	103.096	-4	44+0.000			103.386	102.977	0.409	3.5	103.096	-4	3.926	102.812	-66.67
-3.758	102.632	-66.67	-3.5	102.804	-4	45+0.000			103.094	102.612	0.481	3.5	102.804	-4	3.975	102.487	-66.67
-3.603	102.426	-66.67	-3.5	102.495	-4	46+0.000		PTV	102.785	102.375	0.41	3.5	102.495	-4	3.746	102.331	-66.67
-3.759	102.347	66.67	-3.5	102.174	-4	47+0.000		PCV	102.464	102.201	0.263	3.5	102.174	-4	3.509	102.18	66.67
-3.871	101.611	-66.67	-3.5	101.858	-4	48+0.000			102.148	101.675	0.474	3.5	101.858	-4	4.211	101.385	-66.67
-4.481	100.927	-66.67	-3.5	101.582	-4	49+0.000			101.872	100.995	0.877	3.5	101.582	-4	4.961	100.608	-66.67
-4.674	100.567	-66.67	-3.5	101.349	-4	50+0.000			101.639	100.549	1.09	3.5	101.349	-4	4.738	100.524	-66.67
-3.956	100.857	-66.67	-3.5	101.161	-4	51+0.000			101.451	100.743	0.708	3.5	101.161	-4	4.312	100.62	-66.67
-3.705	101.155	66.67	-3.5	101.018	-4	52+0.000		PTV	101.308	100.92	0.388	3.5	101.018	-4	3.794	100.822	-66.67
-4.315	101.457	66.67	-3.5	100.914	-4	53+0.000			101.204	101.187	0.017	3.5	100.914	-4	3.742	101.075	66.67
-4.869	101.728	66.67	-3.5	100.815	-4	54+0.000			101.105	101.479	-0.374	3.5	100.815	-4	4.185	101.271	66.67
-4.524	101.399	66.67	-3.5	100.716	-4	55+0.000			101.006	101.369	-0.363	3.5	100.716	-4	4.453	101.352	66.67
-4.196	101.082	66.67	-3.5	100.618	-4	56+0.000			100.908	101.059	-0.151	3.5	100.618	-4	4.171	101.065	66.67
-3.62	100.599	66.67	-3.5	100.519	-4	57+0.000			100.809	100.521	0.288	3.5	100.519	-4	3.51	100.512	-66.67
-3.927	100.705	66.67	-3.5	100.42	-4	58+0.000			100.71	100.241	0.469	3.5	100.42	-4	3.763	100.245	-66.67
-3.952	100.623	66.67	-3.5	100.321	-4	59+0.000		PCV	100.611	100.092	0.519	3.5	100.321	-4	3.848	100.09	-66.67
-3.845	100.454	66.67	-3.5	100.224	-4	60+0.000			100.514	100.378	0.136	3.5	100.224	-4	3.589	100.165	-66.67
-3.948	100.556	66.67	-3.5	100.258	-4	61+0.000			100.548	100.404	0.144	3.5	100.258	-4	3.543	100.287	66.67
-3.909	100.782	66.67	-3.5	100.51	-4	62+0.000		PTV	100.8	100.64	0.159	3.5	100.51	-4	3.515	100.5	-66.67
-3.743	101.101	66.67	-3.5	100.939	-4	63+0.000			101.229	100.996	0.233	3.5	100.939	-4	3.755	100.769	-66.67
-3.709	101.524	66.67	-3.5	101.385	-4	64+0.000			101.675	101.51	0.165	3.5	101.385	-4	3.77	101.205	-66.67
-3.536	101.806	-66.67	-3.5	101.831	-4	65+0.000		PCV	102.121	101.806	0.315	3.5	101.831	-4	3.94	101.537	-66.67

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
TALUDE			BORDO			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	BORDO			TALUDE		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-8.006	94.11	-66.67	-3.5	97.113	-4	77+0.000			97.403	94.111	3.293	3.5	97.113	-4	7.956	94.143	-66.67
-8.039	94.113	-66.67	-3.5	97.138	-4	78+0.000			97.428	94.114	3.314	3.5	97.138	-4	8.071	94.091	-66.67
-7.49	94.369	-66.67	-3.5	97.029	-4	79+0.000		PTV	97.319	94.342	2.977	3.5	97.029	-4	7.664	94.253	-66.67
-6.332	94.915	-66.67	-3.5	96.803	-4	80+0.000			97.093	94.803	2.29	3.5	96.803	-4	6.689	94.677	-66.67
-5.767	95.049	-66.67	-3.5	96.561	-4	81+0.000			96.851	95.1	1.751	3.5	96.561	-4	5.682	95.106	-66.67
-5.655	94.881	-66.67	-3.5	96.318	-4	82+0.000			96.608	94.885	1.723	3.5	96.318	-4	5.173	95.202	-66.67
-5.311	94.868	-66.67	-3.5	96.075	-4	83+0.000		PCV	96.365	94.885	1.481	3.5	96.075	-4	4.785	95.218	-66.67
-4.647	95.216	-66.67	-3.5	95.98	-4	84+0.000			96.27	95.088	1.182	3.5	95.98	-4	4.483	95.325	-66.67
-4.383	95.811	-66.67	-3.5	96.4	-4	85+0.000		PTV	96.69	95.661	1.029	3.5	96.4	-4	4.47	95.753	-66.67
-3.855	97.098	-66.67	-3.5	97.335	-4	86+0.000		PCV	97.625	97.026	0.599	3.5	97.335	-4	3.952	97.034	-66.67
-3.541	98.441	66.67	-3.5	98.414	-4	87+0.000			98.704	98.398	0.305	3.5	98.414	-4	3.634	98.503	66.67
-3.571	99.236	-66.67	-3.5	99.284	-4	88+0.000			99.574	99.175	0.398	3.5	99.284	-4	3.532	99.305	66.67
-3.739	99.704	-66.67	-3.5	99.864	-4	89+0.000		PTV	100.154	99.757	0.397	3.5	99.864	-4	3.507	99.868	66.67
-3.537	100.211	-66.67	-3.5	100.236	-4	90+0.000			100.526	100.186	0.34	3.5	100.236	-4	3.673	100.351	66.67
-3.576	100.548	-66.67	-3.5	100.598	-4	91+0.000			100.888	100.618	0.27	3.5	100.598	-4	3.729	100.751	66.67
-3.558	100.922	-66.67	-3.5	100.961	-4	92+0.000			101.251	101.009	0.242	3.5	100.961	-4	3.767	101.139	66.67
-3.85	101.09	-66.67	-3.5	101.324	-4	93+0.000		PCV	101.614	101.289	0.325	3.5	101.324	-4	3.674	101.44	66.67
-3.926	101.399	-66.67	-3.5	101.683	-4	94+0.000			101.973	101.497	0.476	3.5	101.683	-4	3.512	101.691	66.67
-3.984	101.634	-66.67	-3.5	101.957	-4	95+0.000			102.247	101.743	0.504	3.5	101.957	-4	3.522	101.942	-66.67
-3.865	101.868	-66.67	-3.5	102.112	-4	96+0.000			102.402	101.998	0.404	3.5	102.112	-4	3.509	102.118	66.67
-3.557	102.11	-66.67	-3.5	102.148	-4	97+0.000			102.438	101.99	0.448	3.5	102.148	-4	4.121	102.562	66.67
-3.567	102.109	66.67	-3.5	102.065	-4	98+0.000			102.355	102.128	0.226	3.5	102.065	-4	4.081	102.452	66.67
-3.679	101.982	66.67	-3.5	101.863	-4	99+0.000			102.153	102.123	0.03	3.5	101.863	-4	3.951	102.164	66.67
-3.537	101.567	66.67	-3.5	101.543	-4	100+0.000			101.833	101.642	0.19	3.5	101.543	-4	3.812	101.751	66.67
-3.506	101.099	-66.67	-3.5	101.103	-4	101+0.000			101.393	101.077	0.316	3.5	101.103	-4	3.814	101.313	66.67
-3.569	100.499	-66.67	-3.5	100.545	-4	102+0.000			100.835	100.454	0.381	3.5	100.545	-4	3.824	100.761	66.67
-3.541	99.841	-66.67	-3.5	99.868	-4	103+0.000		PTV	100.158	99.8	0.358	3.5	99.868	-4	3.749	100.034	66.67
-3.61	99.149	66.67	-3.5	99.076	-4	104+0.000			99.366	99.129	0.237	3.5	99.076	-4	3.673	99.191	66.67
-3.766	98.428	66.67	-3.5	98.25	-4	105+0.000			98.54	98.427	0.113	3.5	98.25	-4	3.563	98.209	-66.67
-3.848	97.657	66.67	-3.5	97.425	-4	106+0.000			97.715	97.673	0.042	3.5	97.425	-4	3.912	97.15	-66.67
-3.586	96.542	-66.67	-3.5	96.599	-4	107+0.000			96.889	96.578	0.312	3.5	96.599	-4	3.779	96.414	-66.67
-4.072	95.393	-66.67	-3.5	95.774	-4	108+0.000		PCV	96.064	95.455	0.609	3.5	95.774	-4	3.837	95.549	-66.67
-4.866	94.118	-66.67	-3.5	95.028	-4	109+0.000			95.318	94.15	1.169	3.5	95.028	-4	4.6	94.295	-66.67
-4.902	93.666	-66.67	-3.5	94.6	-4	110+0.000			94.89	94.05	0.841	3.5	94.6	-4	4.509	93.928	-66.67
-5.131	93.419	-66.67	-3.5	94.506	-4	111+0.000			94.796	93.898	0.898	3.5	94.506	-4	4.601	93.772	-66.67
-5.491	93.417	-66.67	-3.5	94.745	-4	112+0.000		PTV	95.035	93.734	1.301	3.5	94.745	-4	5.02	93.731	-66.67
-4.399	94.701	-66.67	-3.5	95.301	-4	113+0.000			95.591	94.591	1	3.5	95.301	-4	4.264	94.792	-66.67
-4.689	96.73	66.67	-3.5	95.937	-4	114+0.000			96.227	96.569	-0.342	3.5	95.937	-4	4.206	96.408	66.67
-5.532	97.928	66.67	-3.5	96.574	-4	115+0.000		PCV	96.864	97.587	-0.723	3.5	96.574	-4	4.891	97.501	66.67
-4.767	97.997	66.67	-3.5	97.152	-4	116+0.000		PTV	97.442	97.799	-0.356	3.5	97.152	-4	4.472	97.8	66.67
-4.15	98.034	66.67	-3.5	97.6	-4	117+0.000			97.89	97.86	0.031	3.5	97.6	-4	3.765	97.777	66.67
-3.55	98.024	66.67	-3.5	97.991	-4	118+0.000			98.281	97.771	0.51	3.5	97.991	-4	3.952	97.69	-66.67
-3.63	98.468	66.67	-3.5	98.381	-4	119+0.000			98.671	98.325	0.347	3.5	98.381	-4	3.573	98.333	-66.67
-3.977	99.09	66.67	-3.5	98.772	-4	120+0.000			99.062	99.041	0.021	3.5	98.772	-4	3.911	99.046	66.67
-4.142	99.59	66.67	-3.5	99.162	-4	121+0.000		PCV	99.452	99.484	-0.031	3.5	99.162	-4	4.034	99.519	66.67
-3.66	99.65	66.67	-3.5	99.544	-4	122+0.000			99.834	99.64	0.194	3.5	99.544	-4	3.644	99.64	66.67
-3.612	99.785	-66.67	-3.5	99.86	-4	123+0.000			100.15	99.937	0.213	3.5	99.86	-4	3.663	99.969	66.67
-3.753	99.934	-66.67	-3.5	100.103	-4	124+0.000			100.393	100.109	0.284	3.5	100.103	-4	3.601	100.171	66.67
-3.774	100.09	-66.67	-3.5	100.272	-4	125+0.000			100.562	100.245	0.317	3.5	100.272	-4	3.532	100.294	66.67
-3.674	100.252	-66.67	-3.5	100.368	-4	126+0.000			100.658	100.35	0.308	3.5	100.368	-4	3.53	100.388	66.67
-3.579	100.442	66.67	-3.5	100.39	-4	127+0.000			100.68	100.477	0.203	3.5	100.39	-4	3.634	100.479	66.67
-3.602	100.269	-66.67	-3.5	100.337	-4	128+0.000			100.627	100.265	0.363	3.5	100.337	-4	3.6	100.271	-66.67
-3.542	100.24	66.67	-3.5	100.212	-4	129+0.000			100.502	100.238	0.263	3.5	100.212	-4	3.539	100.238	66.67
-3.947	100.31	66.67	-3.5	100.012	-4	130+0.000			100.302	100.177	0.125	3.5	100.012	-4	3.715	100.155	66.67
-3.639	99.831	66.67	-3.5	99.739	-4	131+0.000		PTV	100.029	99.85	0.179	3.5	99.739	-4	3.698	99.87	66.67
-3.735	99.558	66.67	-3.5	99.401	-4	132+0.000			99.691	99.566	0.125	3.5	99.401	-4	3.728	99.553	66.67
-3.696	99.184	66.67	-3.5	99.054	-4	133+0.000			99.344	99.176	0.167	3.5	99.054	-4	3.66	99.16	66.67
-3.708	98.845	66.67	-3.5	98.706	-4	134+0.000		PCV	98.996	98.773	0.224	3.					

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
TALUDE			BORDO			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	BORDO			TALUDE		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-7.616	95.197	-66.67	-3.5	97.941	-4	162+0.000			98.231	95.244	2.987	3.5	97.941	-4	7.965	94.964	-66.67
-7.588	95.089	-66.67	-3.5	97.814	-4	163+0.000			98.104	95.068	3.036	3.5	97.814	-4	8.177	94.696	-66.67
-7.328	95.082	-66.67	-3.5	97.634	-4	164+0.000		PTV	97.924	95.114	2.81	3.5	97.634	-4	7.415	95.024	-66.67
-6.854	95.17	-66.67	-3.5	97.406	-4	165+0.000		PCV	97.696	95.231	2.464	3.5	97.406	-4	6.713	95.264	-66.67
-6.279	95.318	-66.67	-3.5	97.171	-4	166+0.000			97.461	95.298	2.163	3.5	97.171	-4	6.277	95.32	-66.67
-5.895	95.315	-66.67	-3.5	96.912	-4	167+0.000			97.202	95.345	1.857	3.5	96.912	-4	5.62	95.499	-66.67
-5.448	95.308	-66.67	-3.5	96.607	-4	168+0.000			96.897	95.357	1.54	3.5	96.607	-4	4.923	95.658	-66.67
-5.163	95.147	-66.67	-3.5	96.256	-4	169+0.000		PTV	96.546	95.149	1.397	3.5	96.256	-4	4.683	95.468	-66.67
-4.894	94.931	-66.67	-3.5	95.86	-4	170+0.000			96.15	94.937	1.213	3.5	95.86	-4	4.484	95.204	-66.67
-4.81	94.569	-66.67	-3.5	95.442	-4	171+0.000			95.732	94.642	1.091	3.5	95.442	-4	4.483	94.787	-66.67
-4.67	94.245	-66.67	-3.5	95.025	-4	172+0.000		PCV	95.315	94.296	1.019	3.5	95.025	-4	4.333	94.469	-66.67
-4.555	93.935	-66.67	-3.5	94.638	-4	173+0.000			94.928	93.931	0.997	3.5	94.638	-4	4.557	93.934	-66.67
-4.58	93.619	-66.67	-3.5	94.339	-4	174+0.000			94.629	93.619	1.01	3.5	94.339	-4	4.396	93.742	-66.67
-4.457	93.491	-66.67	-3.5	94.129	-4	175+0.000			94.419	93.494	0.925	3.5	94.129	-4	4.243	93.634	-66.67
-4.384	93.419	-66.67	-3.5	94.009	-4	176+0.000			94.299	93.486	0.812	3.5	94.009	-4	4.211	93.535	-66.67
-4.367	93.399	-66.67	-3.5	93.977	-4	177+0.000		PTV	94.267	93.479	0.788	3.5	93.977	-4	4.198	93.512	-66.67
-4.13	93.584	-66.67	-3.5	94.004	-4	178+0.000			94.294	93.605	0.688	3.5	94.004	-4	3.834	93.781	-66.67
-3.585	93.975	-66.67	-3.5	94.032	-4	179+0.000			94.322	94.051	0.271	3.5	94.032	-4	3.737	94.19	66.67
-3.728	94.212	66.67	-3.5	94.06	-4	180+0.000			94.35	94.307	0.043	3.5	94.06	-4	4.016	94.404	66.67
-3.703	94.224	66.67	-3.5	94.088	-4	181+0.000			94.378	94.326	0.053	3.5	94.088	-4	3.918	94.367	66.67
-3.735	94.273	66.67	-3.5	94.117	-4	182+0.000			94.407	94.362	0.045	3.5	94.117	-4	3.875	94.367	66.67
-3.823	94.36	66.67	-3.5	94.145	-4	183+0.000			94.435	94.444	-0.009	3.5	94.145	-4	3.984	94.467	66.67
-3.828	94.392	66.67	-3.5	94.173	-4	184+0.000			94.463	94.468	-0.005	3.5	94.173	-4	4.024	94.522	66.67
-3.785	94.391	66.67	-3.5	94.201	-4	185+0.000			94.491	94.395	0.096	3.5	94.201	-4	3.989	94.527	66.67
-3.887	94.487	66.67	-3.5	94.229	-4	186+0.000			94.519	94.477	0.042	3.5	94.229	-4	4.161	94.67	66.67
-4.165	94.701	66.67	-3.5	94.257	-4	187+0.000			94.547	94.759	-0.212	3.5	94.257	-4	4.694	95.053	66.67
-4.319	94.831	66.67	-3.5	94.286	-4	188+0.000			94.576	94.953	-0.377	3.5	94.286	-4	4.952	95.253	66.67
-4.026	94.664	66.67	-3.5	94.314	-4	189+0.000			94.604	94.742	-0.138	3.5	94.314	-4	4.141	94.741	66.67
-3.832	94.563	66.67	-3.5	94.342	-4	190+0.000		PCV	94.632	94.537	0.095	3.5	94.342	-4	3.792	94.537	66.67
-3.571	94.417	66.67	-3.5	94.37	-4	191+0.000			94.66	94.426	0.234	3.5	94.37	-4	3.584	94.426	66.67
-3.706	94.238	-66.67	-3.5	94.375	-4	192+0.000			94.665	94.287	0.378	3.5	94.375	-4	3.634	94.286	-66.67
-3.949	94.043	-66.67	-3.5	94.342	-4	193+0.000		PTV	94.632	94.037	0.595	3.5	94.342	-4	3.935	94.052	-66.67
-4.08	93.883	-66.67	-3.5	94.27	-4	194+0.000			94.56	93.679	0.881	3.5	94.27	-4	4.176	93.819	-66.67
-4.873	93.266	-66.67	-3.5	94.181	-4	195+0.000			94.471	93.182	1.289	3.5	94.181	-4	4.945	93.218	-66.67
-5.721	92.612	-66.67	-3.5	94.093	-4	196+0.000		PCV	94.383	92.6	1.782	3.5	94.093	-4	5.742	92.598	-66.67
-6.437	92.046	-66.67	-3.5	94.004	-4	197+0.000			94.294	92.054	2.24	3.5	94.004	-4	6.516	91.994	-66.67
-6.871	91.929	-66.67	-3.5	94.177	-4	198+0.000		PTV	94.467	91.934	2.533	3.5	94.177	-4	6.823	91.961	-66.67
-5.368	93.365	-66.67	-3.5	94.61	-4	199+0.000			94.9	93.314	1.586	3.5	94.61	-4	5.274	93.427	-66.67
-4.556	94.34	-66.67	-3.5	95.043	-4	200+0.000			95.333	94.455	0.878	3.5	95.043	-4	4.461	94.403	-66.67
-4.068	95.098	-66.67	-3.5	95.477	-4	201+0.000			95.767	95.22	0.546	3.5	95.477	-4	3.918	95.198	-66.67
-4.248	95.411	-66.67	-3.5	95.91	-4	202+0.000			96.2	95.448	0.752	3.5	95.91	-4	3.867	95.666	-66.67
-4.384	95.754	-66.67	-3.5	96.343	-4	203+0.000			96.633	95.744	0.889	3.5	96.343	-4	4.296	95.812	-66.67
-4.517	96.099	-66.67	-3.5	96.777	-4	204+0.000		PCV	97.067	96.089	0.978	3.5	96.777	-4	4.596	96.046	-66.67
-4.458	96.537	-66.67	-3.5	97.176	-4	205+0.000		PTV	97.466	96.5	0.966	3.5	97.176	-4	4.423	96.561	-66.67
-4.197	96.995	-66.67	-3.5	97.46	-4	206+0.000			97.75	97.078	0.672	3.5	97.46	-4	4.018	97.115	-66.67
-3.599	97.644	-66.67	-3.5	97.71	-4	207+0.000			98	97.621	0.379	3.5	97.71	-4	3.521	97.696	-66.67
-3.778	98.145	66.67	-3.5	97.96	-4	208+0.000			98.25	98.196	0.054	3.5	97.96	-4	3.751	98.127	66.67
-3.945	98.507	66.67	-3.5	98.21	-4	209+0.000			98.5	98.639	-0.139	3.5	98.21	-4	3.874	98.459	66.67
-4.129	98.879	66.67	-3.5	98.46	-4	210+0.000		PCV	98.75	98.967	-0.217	3.5	98.46	-4	3.945	98.756	66.67
-3.77	98.875	66.67	-3.5	98.695	-4	211+0.000			98.985	98.991	-0.006	3.5	98.695	-4	3.672	98.81	66.67
-3.745	98.992	66.67	-3.5	98.829	-4	212+0.000			99.119	98.907	0.212	3.5	98.829	-4	3.562	98.87	66.67
-3.749	99.012	66.67	-3.5	98.845	-4	213+0.000			99.135	98.831	0.304	3.5	98.845	-4	3.658	98.74	-66.67
-3.776	98.93	66.67	-3.5	98.745	-4	214+0.000			99.035	98.463	0.573	3.5	98.745	-4	4.015	98.402	-66.67
-3.864	98.286	-66.67	-3.5	98.529	-4	215+0.000		PTV	98.819	97.901	0.917	3.5	98.529	-4	4.44	97.902	-66.67
-4.406	97.606	-66.67	-3.5	98.21	-4	216+0.000			98.5	97.31	1.19	3.5	98.21	-4	4.803	97.341	-66.67
-4.901	96.942	-66.67	-3.5	97.877	-4	217+0.000			98.167	96.728	1.438	3.5	97.877	-4	5.237	96.719	-66.67
-5.45	96.243	-66.67	-3.5	97.543	-4	218+0.000			97.833	96.058	1.776	3.5	97.543	-4	5.846	95.979	-66.67
-5.747	95.712	-66.67	-3.5	97.21	-4	219+0.000			97.5	95.546	1.954	3.5	97.21	-4	5.972	95.562	-66.67
-5.845	95.314	-66.67	-3.5	96.													

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
TALUDE			BORDO			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	BORDO			TALUDE		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-6.343	90.589	-66.67	-3.5	92.484	-4	247+0.000		PCV	92.774	90.6	2.174	3.5	92.484	-4	6.327	90.6	-66.67
-6.764	89.454	-66.67	-3.5	91.63	-4	248+0.000			91.92	89.435	2.485	3.5	91.63	-4	6.484	89.641	-66.67
-6.263	89.719	-66.67	-3.5	91.56	-4	249+0.000		PTV	91.85	89.609	2.241	3.5	91.56	-4	6.475	89.577	-66.67
-6.249	90.444	-66.67	-3.5	92.277	-4	250+0.000			92.567	90.145	2.422	3.5	92.277	-4	6.911	90.003	-66.67
-4.206	92.784	-66.67	-3.5	93.254	-4	251+0.000		PCV	93.544	92.521	1.023	3.5	93.254	-4	4.665	92.478	-66.67
-4.991	95.208	66.67	-3.5	94.214	-4	252+0.000			94.504	95.074	-0.57	3.5	94.214	-4	4.136	94.638	66.67
-4.462	95.262	66.67	-3.5	94.621	-4	253+0.000			94.911	95.282	-0.372	3.5	94.621	-4	4.511	95.295	66.67
-4.102	94.629	66.67	-3.5	94.227	-4	254+0.000		PTV	94.517	94.695	-0.178	3.5	94.227	-4	4.103	94.629	66.67
-3.954	93.584	66.67	-3.5	93.281	-4	255+0.000			93.571	93.667	-0.096	3.5	93.281	-4	3.91	93.554	66.67
-3.523	92.331	66.67	-3.5	92.316	-4	256+0.000			92.606	92.302	0.304	3.5	92.316	-4	3.59	92.256	-66.67
-4.01	91.012	-66.67	-3.5	91.352	-4	257+0.000		PCV	91.642	90.928	0.713	3.5	91.352	-4	4.076	90.968	-66.67
-4.63	89.638	-66.67	-3.5	90.391	-4	258+0.000			90.681	89.639	1.043	3.5	90.391	-4	4.428	89.773	-66.67
-5.016	88.674	-66.67	-3.5	89.685	-4	259+0.000			89.975	88.666	1.308	3.5	89.685	-4	4.869	88.772	-66.67
-4.731	88.557	-66.67	-3.5	89.378	-4	260+0.000			89.668	88.574	1.094	3.5	89.378	-4	4.722	88.564	-66.67
-3.611	89.397	-66.67	-3.5	89.471	-4	261+0.000			89.761	89.363	0.398	3.5	89.471	-4	3.822	89.257	-66.67
-4.001	89.63	-66.67	-3.5	89.964	-4	262+0.000		PTV	90.254	89.526	0.729	3.5	89.964	-4	4.164	89.522	-66.67
-4.169	90.297	-66.67	-3.5	90.744	-4	263+0.000			91.034	90.187	0.846	3.5	90.744	-4	4.267	90.232	-66.67
-4.089	91.142	-66.67	-3.5	91.535	-4	264+0.000			91.825	91.079	0.746	3.5	91.535	-4	4.152	91.1	-66.67
-3.555	92.289	-66.67	-3.5	92.326	-4	265+0.000		PCV	92.616	92.231	0.385	3.5	92.326	-4	3.673	92.21	-66.67
-3.6	93.166	66.67	-3.5	93.099	-4	266+0.000			93.389	93.089	0.3	3.5	93.099	-4	3.569	93.053	-66.67
-3.949	93.871	66.67	-3.5	93.572	-4	267+0.000		PTV	93.862	93.684	0.177	3.5	93.572	-4	3.7	93.705	66.67
-3.8	93.853	66.67	-3.5	93.653	-4	268+0.000			93.943	93.726	0.217	3.5	93.653	-4	3.577	93.704	66.67
-3.775	93.791	66.67	-3.5	93.607	-4	269+0.000			93.897	93.666	0.231	3.5	93.607	-4	3.602	93.676	66.67
-3.614	93.638	66.67	-3.5	93.562	-4	270+0.000			93.852	93.461	0.391	3.5	93.562	-4	3.612	93.487	-66.67
			-3.5	93.516	-4	271+0.000			93.806	93.308	0.498	3.5	93.516	-4	3.779	93.33	-66.67
-3.509	93.464	-66.67	-3.5	93.471	-4	272+0.000			93.761	93.357	0.403	3.5	93.471	-4	3.903	93.202	-66.67
-3.512	93.417	-66.67	-3.5	93.425	-4	273+0.000			93.715	93.385	0.33	3.5	93.425	-4	3.751	93.257	-66.67
-3.508	93.374	-66.67	-3.5	93.379	-4	274+0.000			93.669	93.373	0.296	3.5	93.379	-4	3.528	93.361	-66.67
-3.652	93.435	66.67	-3.5	93.334	-4	275+0.000		PCV	93.624	93.432	0.192	3.5	93.334	-4	3.661	93.441	66.67
-3.837	93.504	66.67	-3.5	93.279	-4	276+0.000			93.569	93.549	0.021	3.5	93.279	-4	3.823	93.495	66.67
-4.11	93.569	66.67	-3.5	93.163	-4	277+0.000			93.453	93.618	-0.165	3.5	93.163	-4	3.728	93.315	66.67
-4.487	93.634	66.67	-3.5	92.976	-4	278+0.000			93.266	93.247	0.019	3.5	92.976	-4	3.773	93.158	66.67
-4.171	93.165	66.67	-3.5	92.718	-4	279+0.000		PTV	93.008	92.996	0.011	3.5	92.718	-4	3.719	92.864	66.67
-3.941	92.692	66.67	-3.5	92.398	-4	280+0.000			92.688	92.621	0.067	3.5	92.398	-4	3.675	92.515	66.67
-3.854	92.305	66.67	-3.5	92.07	-4	281+0.000			92.36	92.155	0.205	3.5	92.07	-4	3.559	92.109	66.67
-3.763	91.916	66.67	-3.5	91.741	-4	282+0.000		PCV	92.031	91.875	0.156	3.5	91.741	-4	3.508	91.736	-66.67
-3.648	91.511	66.67	-3.5	91.412	-4	283+0.000			91.702	91.538	0.165	3.5	91.412	-4	3.723	91.561	66.67
-3.564	91.179	66.67	-3.5	91.136	-4	284+0.000			91.426	91.217	0.209	3.5	91.136	-4	3.846	91.367	66.67
-3.563	90.994	66.67	-3.5	90.952	-4	285+0.000			91.242	91.031	0.211	3.5	90.952	-4	3.757	91.124	66.67
-3.627	90.777	-66.67	-3.5	90.862	-4	286+0.000			91.152	90.821	0.331	3.5	90.862	-4			
-4.094	90.468	-66.67	-3.5	90.865	-4	287+0.000		PTV	91.155	90.479	0.675	3.5	90.865	-4	3.962	90.557	-66.67
-4.706	90.156	-66.67	-3.5	90.96	-4	288+0.000			91.25	90.145	1.105	3.5	90.96	-4	4.586	90.236	-66.67
-5.653	89.662	-66.67	-3.5	91.097	-4	289+0.000			91.387	89.543	1.844	3.5	91.097	-4	5.733	89.608	-66.67
-6.588	89.175	-66.67	-3.5	91.234	-4	290+0.000			91.524	88.958	2.566	3.5	91.234	-4	6.885	88.977	-66.67
-7.685	88.58	-66.67	-3.5	91.371	-4	291+0.000			91.661	88.53	3.13	3.5	91.371	-4	7.746	88.54	-66.67
-8.5	87.945	-71.25	-3.5	91.507	-4	292+0.000		PCV	91.797	87.999	3.799	3.5	91.507	-4	8.5	88.127	-67.62
-8.5	88.216	-68.52	-3.5	91.642	-4	293+0.000		PTV	91.932	88.183	3.749	3.5	91.642	-4	8.5	88.28	-67.23
-8.251	88.601	-66.67	-3.5	91.769	-4	294+0.000			92.059	88.582	3.476	3.5	91.769	-4	8.3	88.569	-66.67
-8.097	88.831	-66.67	-3.5	91.895	-4	295+0.000			92.185	88.831	3.355	3.5	91.895	-4	8.006	88.891	-66.67
-7.813	89.147	-66.67	-3.5	92.022	-4	296+0.000			92.312	89.148	3.164	3.5	92.022	-4	7.723	89.207	-66.67
-7.404	89.547	-66.67	-3.5	92.149	-4	297+0.000			92.439	89.522	2.917	3.5	92.149	-4	7.435	89.526	-66.67
-7.042	89.915	-66.67	-3.5	92.276	-4	298+0.000			92.566	89.707	2.859	3.5	92.276	-4	7.063	89.901	-66.67
-6.719	90.257	-66.67	-3.5	92.403	-4	299+0.000			92.693	90.061	2.632	3.5	92.403	-4	6.7	90.27	-66.67
-6.439	90.571	-66.67	-3.5	92.53	-4	300+0.000			92.82	90.619	2.201	3.5	92.53	-4	6.344	90.634	-66.67
-6.038	90.965	-66.67	-3.5	92.657	-4	301+0.000			92.947	91.019	1.928	3.5	92.657	-4	5.846	91.093	-66.67
-5.593	91.388	-66.67	-3.5	92.784	-4	302+0.000		PCV	93.074	91.47	1.604	3.5	92.784	-4	5.446	91.486	-66.67
-5.086	91.853	-66.67	-3.5	92.91	-4	303+0.000			93.2	91.828	1.372	3.5	92.91	-4	5.051	91.877	-66.67
-4.544	92.336	-66.67	-3.5	93.032	-4	304+0.000			93.322	92.196	1.126	3.5	93.032	-4	4.662	92.258	-66.67
-4.226	92.662	-66.67	-3.5	93.146	-4	305+0.0											

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito					
TALUDE			BORDO			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	BORDO			TALUDE		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)							Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-3.774	86.749	-66.67	-3.5	86.932	-4	332+0.000		PCV	87.222	86.753	0.469	3.5	86.932	-4	3.631	86.844	-66.67
-4.713	86.356	-66.67	-3.5	87.165	-4	333+0.000		PTV	87.455	86.483	0.971	3.5	87.165	-4	4.11	86.758	-66.67
-3.878	87.028	-66.67	-3.5	87.281	-4	334+0.000			87.571	87.205	0.365	3.5	87.281	-4	3.928	87.566	66.67
-5.195	88.481	66.67	-3.5	87.351	-4	335+0.000			87.641	88.537	-0.896	3.5	87.351	-4	5.743	88.846	66.67
-5.025	88.438	66.67	-3.5	87.422	-4	336+0.000		PCV	87.712	88.483	-0.771	3.5	87.422	-4	5.616	88.833	66.67
-4.386	87.008	-66.67	-3.5	87.598	-4	337+0.000			87.888	87.078	0.81	3.5	87.598	-4	3.966	87.287	-66.67
-3.633	88.392	-66.67	-3.5	88.481	-4	338+0.000		PTV	88.771	88.384	0.386	3.5	88.481	-4	3.571	88.433	-66.67
-4.4	90.375	66.67	-3.5	89.775	-4	339+0.000			90.065	90.343	-0.279	3.5	89.775	-4	4.393	90.37	66.67
-4.435	91.692	66.67	-3.5	91.069	-4	340+0.000		PCV	91.359	91.724	-0.365	3.5	91.069	-4	4.843	91.964	66.67
-4.071	92.584	66.67	-3.5	92.203	-4	341+0.000			92.493	92.65	-0.157	3.5	92.203	-4	4.147	92.634	66.67
-3.755	92.792	66.67	-3.5	92.623	-4	342+0.000		PTV	92.913	92.936	-0.024	3.5	92.623	-4	4.064	92.999	66.67
-3.995	92.658	66.67	-3.5	92.328	-4	343+0.000			92.618	92.792	-0.174	3.5	92.328	-4	4.226	92.812	66.67
-4.131	92.294	66.67	-3.5	91.874	-4	344+0.000			92.164	92.427	-0.263	3.5	91.874	-4	4.351	92.441	66.67
-3.977	91.737	66.67	-3.5	91.419	-4	345+0.000		PCV	91.709	91.821	-0.112	3.5	91.419	-4	4.151	91.853	66.67
-3.692	91.042	66.67	-3.5	90.914	-4	346+0.000			91.204	91.024	0.179	3.5	90.914	-4	3.676	91.031	66.67
-3.562	90.348	66.67	-3.5	90.306	-4	347+0.000			90.596	90.431	0.165	3.5	90.306	-4	3.513	90.314	66.67
-3.731	89.75	66.67	-3.5	89.597	-4	348+0.000			89.887	89.709	0.178	3.5	89.597	-4	3.812	89.805	66.67
-3.788	88.977	66.67	-3.5	88.785	-4	349+0.000		PTV	89.075	89.011	0.064	3.5	88.785	-4	3.844	89.014	66.67
-3.725	88.072	66.67	-3.5	87.923	-4	350+0.000			88.213	88.155	0.058	3.5	87.923	-4	3.805	88.126	66.67
-3.515	87.07	66.67	-3.5	87.06	-4	351+0.000		PCV	87.35	87.039	0.311	3.5	87.06	-4	3.554	87.024	-66.67
-3.891	85.955	-66.67	-3.5	86.215	-4	352+0.000			86.505	85.957	0.548	3.5	86.215	-4	3.925	85.932	-66.67
-4.42	85.058	-66.67	-3.5	85.671	-4	353+0.000			85.961	85.004	0.957	3.5	85.671	-4	4.622	84.923	-66.67
-5.465	84.218	-66.67	-3.5	85.528	-4	354+0.000		PTV	85.818	84.295	1.522	3.5	85.528	-4	5.381	84.274	-66.67
-4.897	84.818	-66.67	-3.5	85.75	-4	355+0.000			86.04	84.854	1.185	3.5	85.75	-4	4.79	84.89	-66.67
-3.764	85.865	-66.67	-3.5	86.041	-4	356+0.000		PCV	86.331	85.712	0.619	3.5	86.041	-4	3.95	85.741	-66.67
-3.943	85.992	-66.67	-3.5	86.288	-4	357+0.000			86.578	85.964	0.614	3.5	86.288	-4	3.991	85.961	-66.67
-3.989	86.038	-66.67	-3.5	86.364	-4	358+0.000			86.654	86.044	0.61	3.5	86.364	-4	3.971	86.05	-66.67
-4.619	85.514	-66.67	-3.5	86.261	-4	359+0.000			86.551	85.645	0.905	3.5	86.261	-4	4.481	85.607	-66.67
-5.586	84.588	-66.67	-3.5	85.978	-4	360+0.000		PTV	86.268	84.827	1.442	3.5	85.978	-4	5.222	84.83	-66.67
-5.875	83.978	-66.67	-3.5	85.561	-4	361+0.000		PCV	85.851	84.051	1.8	3.5	85.561	-4	5.678	84.109	-66.67
-5.641	83.727	-66.67	-3.5	85.154	-4	362+0.000			85.444	83.626	1.817	3.5	85.154	-4	5.842	83.592	-66.67
-3.83	84.653	-66.67	-3.5	84.873	-4	363+0.000			85.163	84.587	0.576	3.5	84.873	-4	3.966	84.562	-66.67
-3.872	84.489	-66.67	-3.5	84.738	-4	364+0.000		PTV	85.028	84.485	0.543	3.5	84.738	-4	3.768	84.559	-66.67
-5.039	83.703	-66.67	-3.5	84.729	-4	365+0.000			85.019	83.682	1.337	3.5	84.729	-4	4.953	83.76	-66.67
-4.536	84.048	-66.67	-3.5	84.739	-4	366+0.000			85.029	84.162	0.867	3.5	84.739	-4	4.381	84.151	-66.67
-3.654	84.646	-66.67	-3.5	84.749	-4	367+0.000			85.039	84.616	0.422	3.5	84.749	-4	3.535	84.725	-66.67
-3.641	84.664	-66.67	-3.5	84.758	-4	368+0.000			85.048	84.703	0.345	3.5	84.758	-4	3.63	84.845	66.67
-3.984	84.445	-66.67	-3.5	84.768	-4	369+0.000			85.058	84.545	0.513	3.5	84.768	-4	3.835	84.545	-66.67
-3.712	84.636	-66.67	-3.5	84.777	-4	370+0.000			85.067	84.687	0.38	3.5	84.777	-4	3.559	84.738	-66.67
-3.97	85.1	66.67	-3.5	84.787	-4	371+0.000			85.077	85.081	-0.004	3.5	84.787	-4	3.934	85.076	66.67
-3.899	85.056	66.67	-3.5	84.79	-4	371+5.847			85.08	85.089	-0.009	3.5	84.79	-4	3.865	85.033	66.67

Documento assinado digitalmente

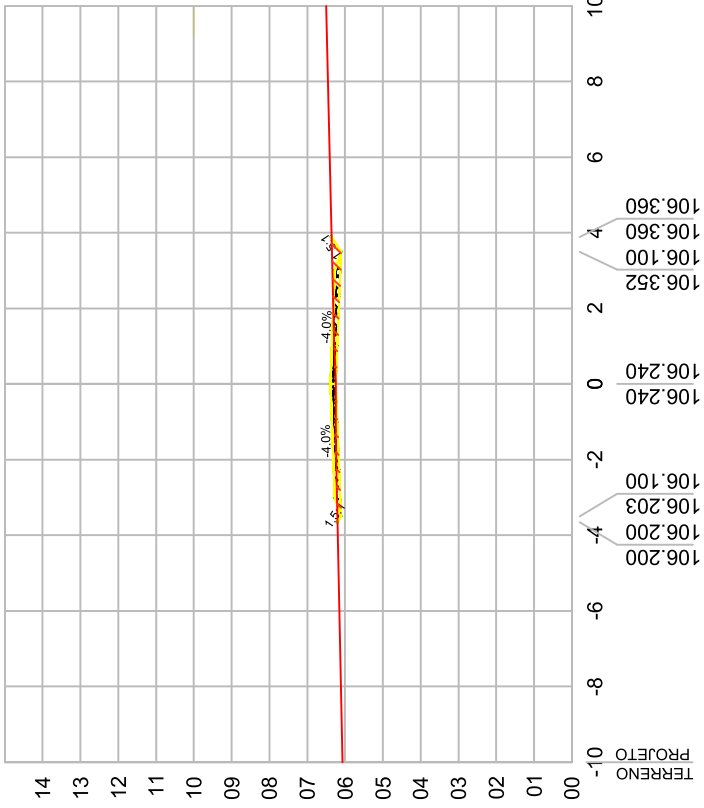


ALYSON MEDICI

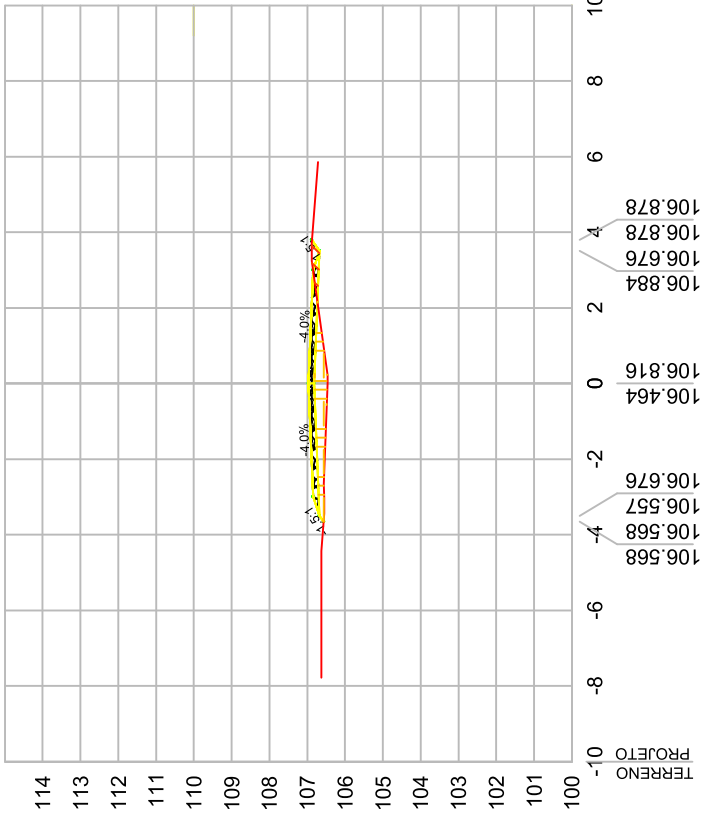
Data: 20/10/2023 11:48:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

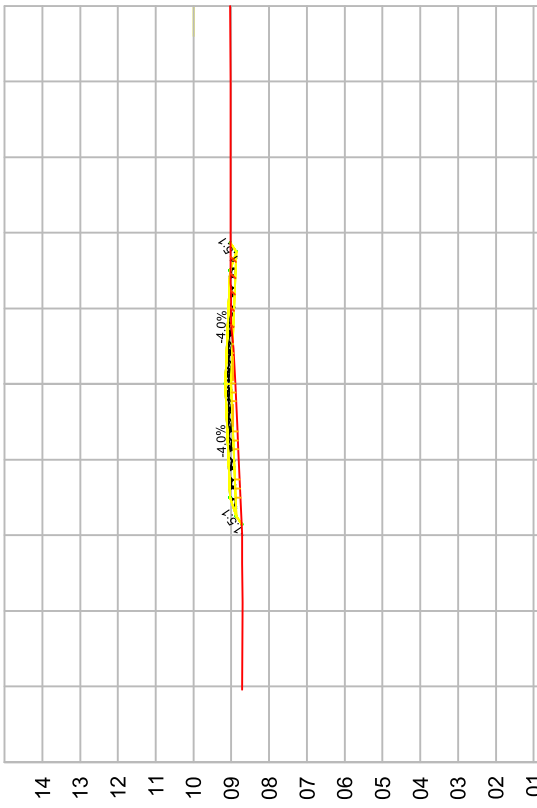
0+0.00



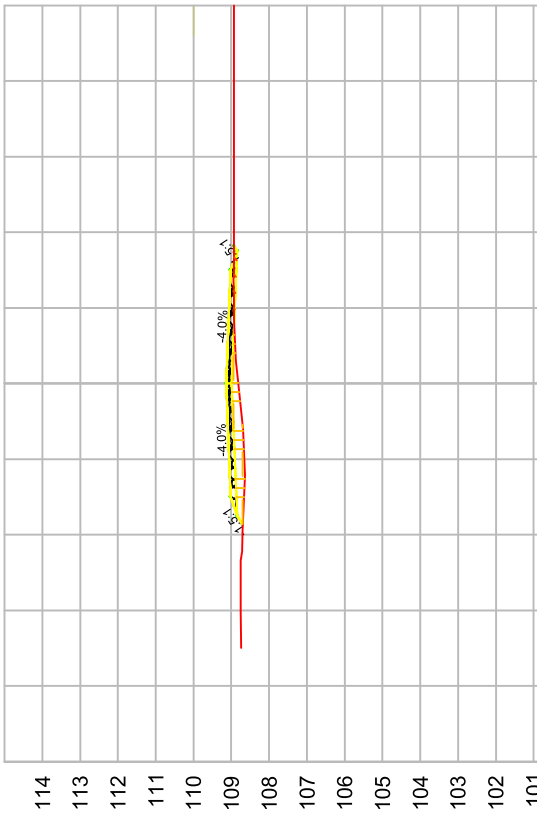
1+0.00



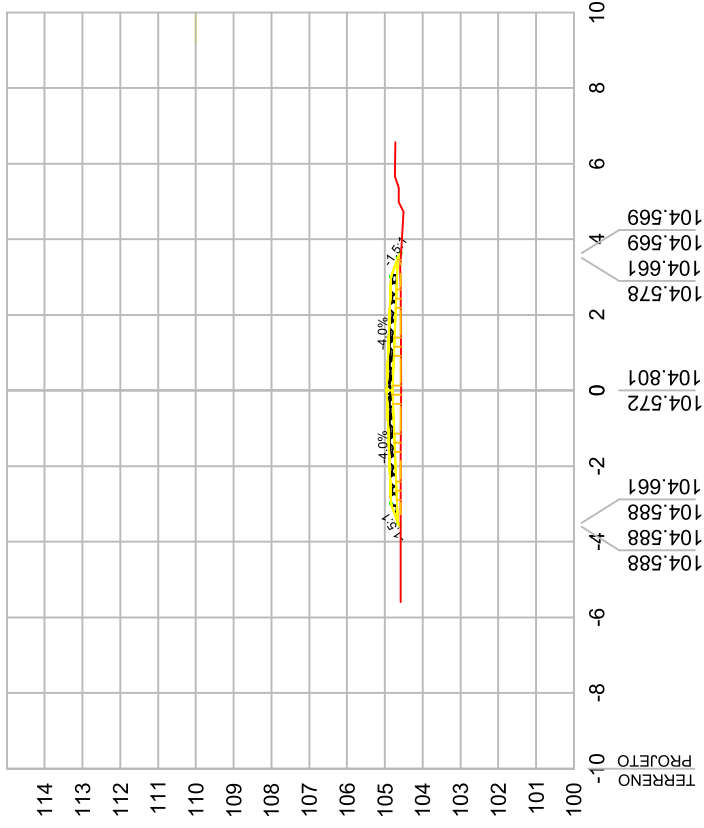
6+0.00



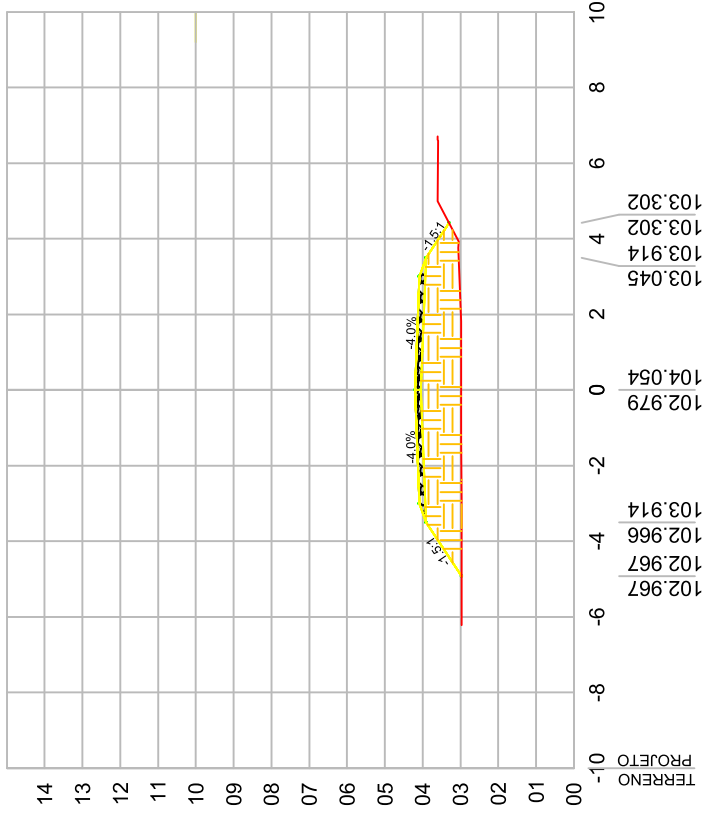
7+0.00



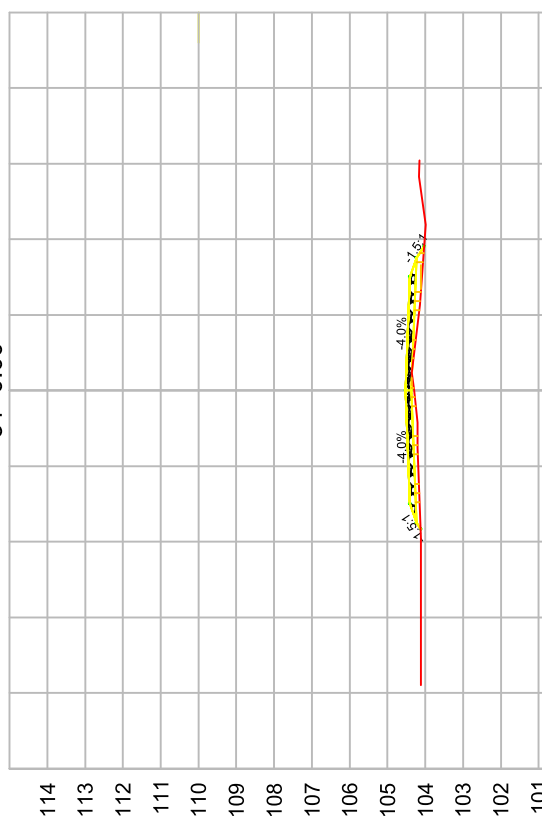
25+0.00



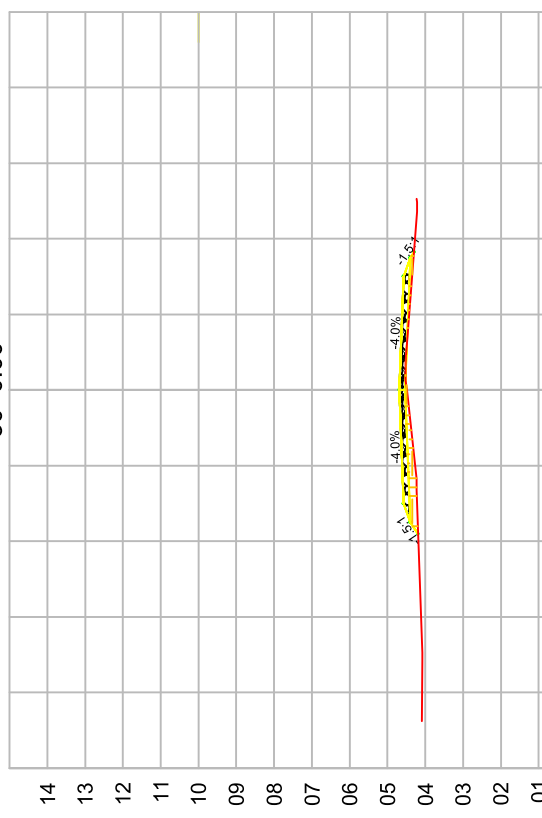
24+0.00



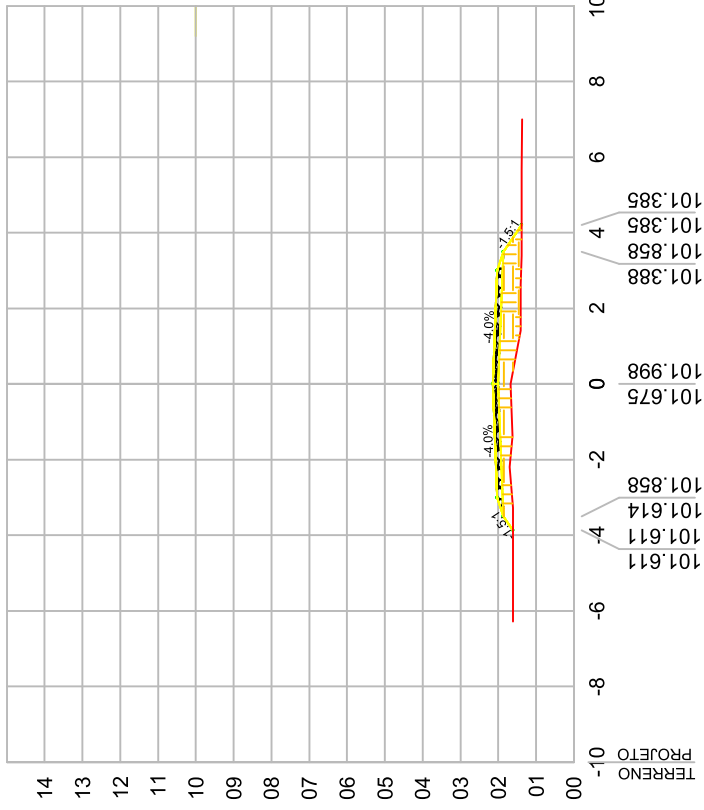
31+0.00



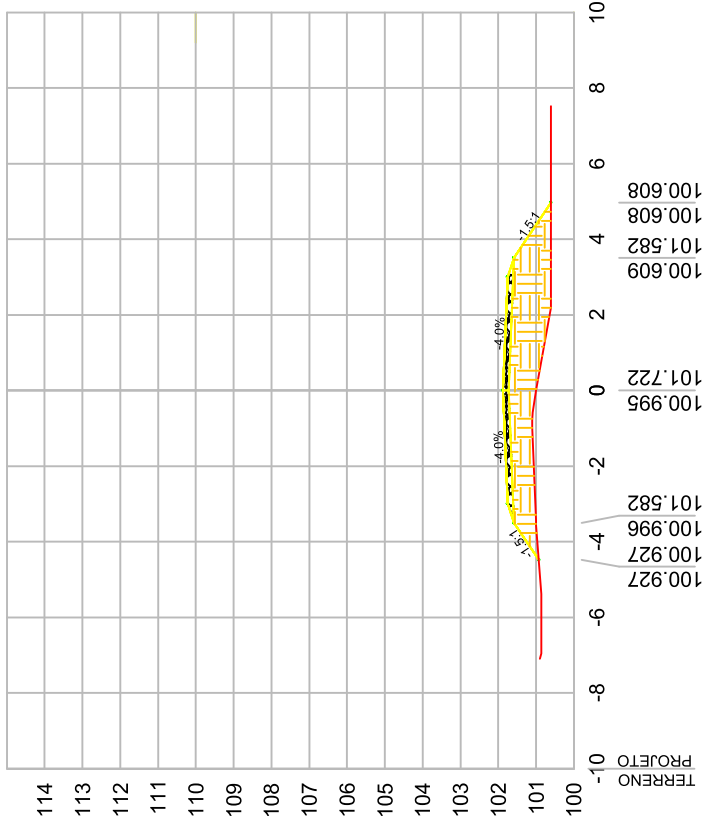
30+0.00



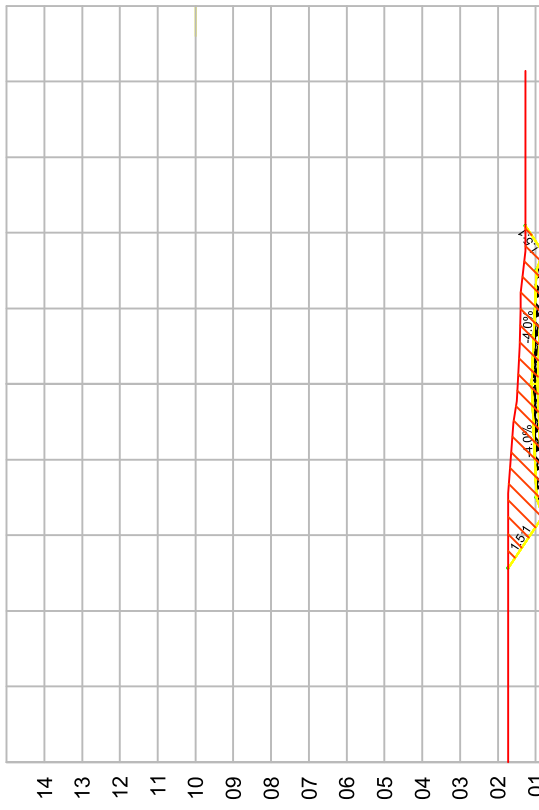
48+0.00



49+0.00

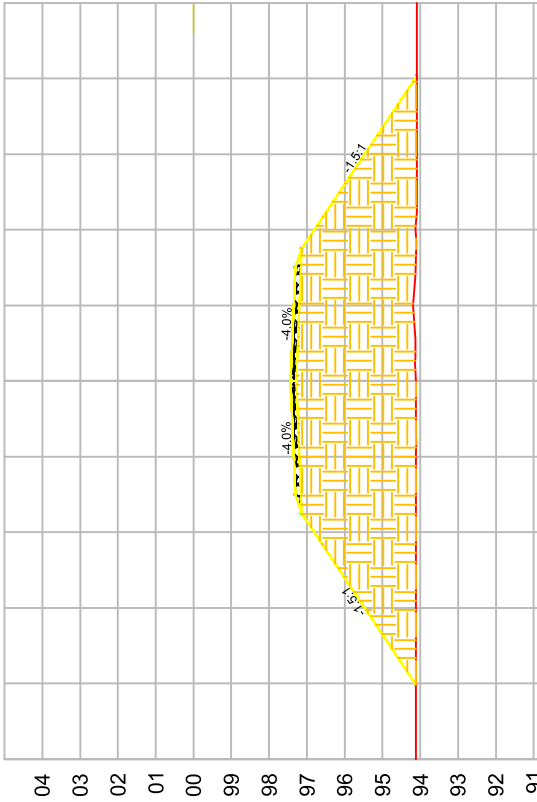
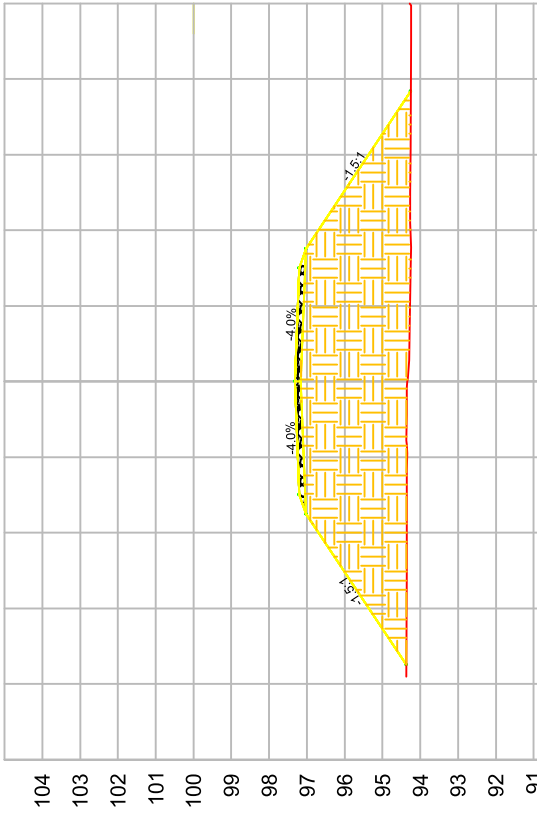
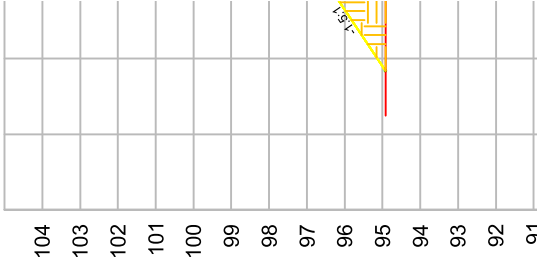


54+0.00



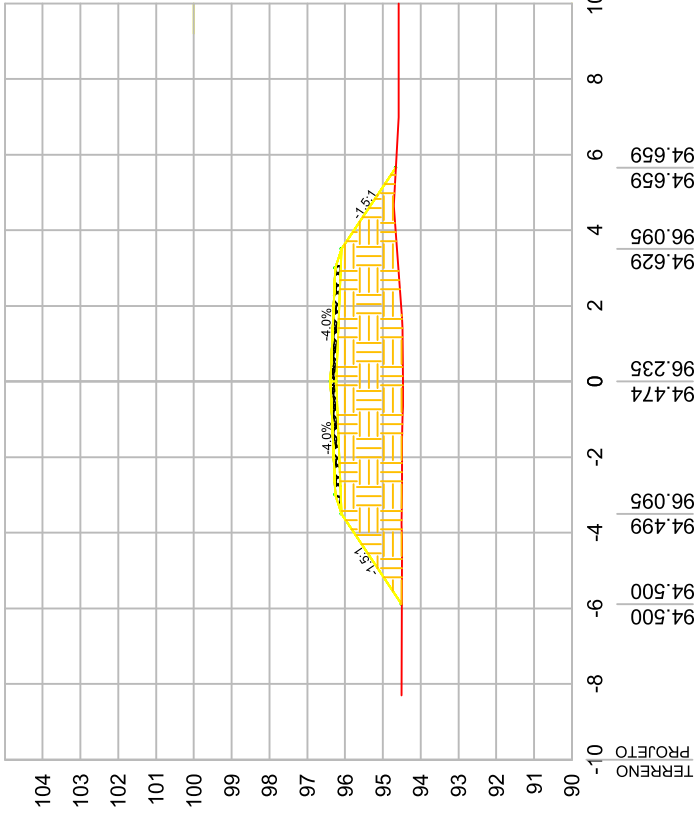
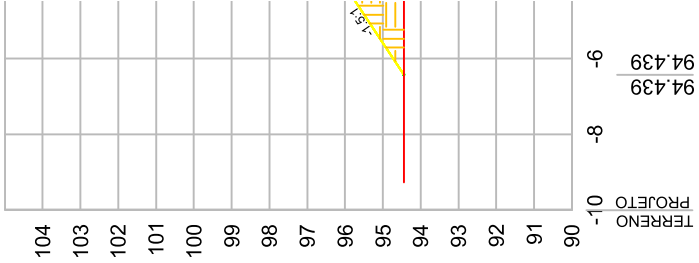
55+0.00



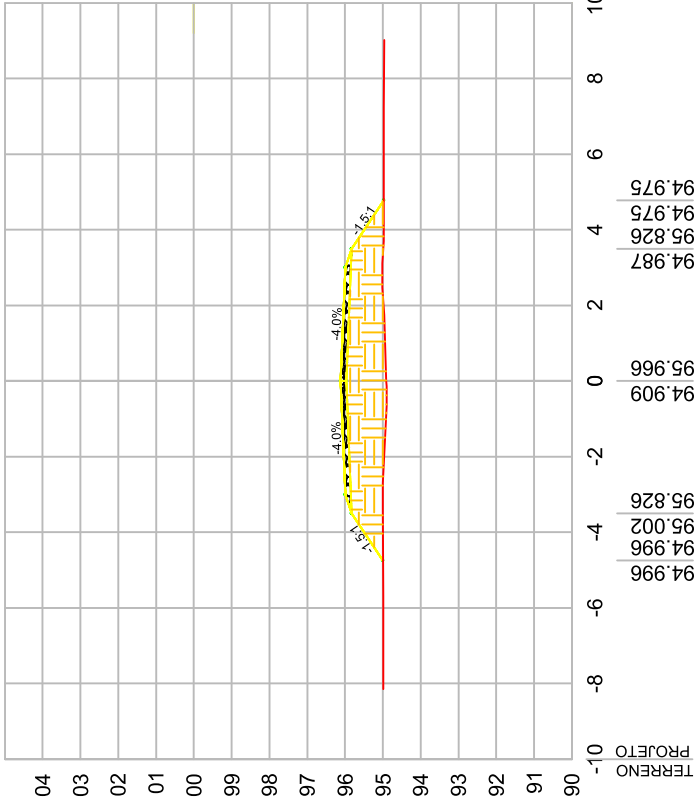


79+0.00

78+0.00

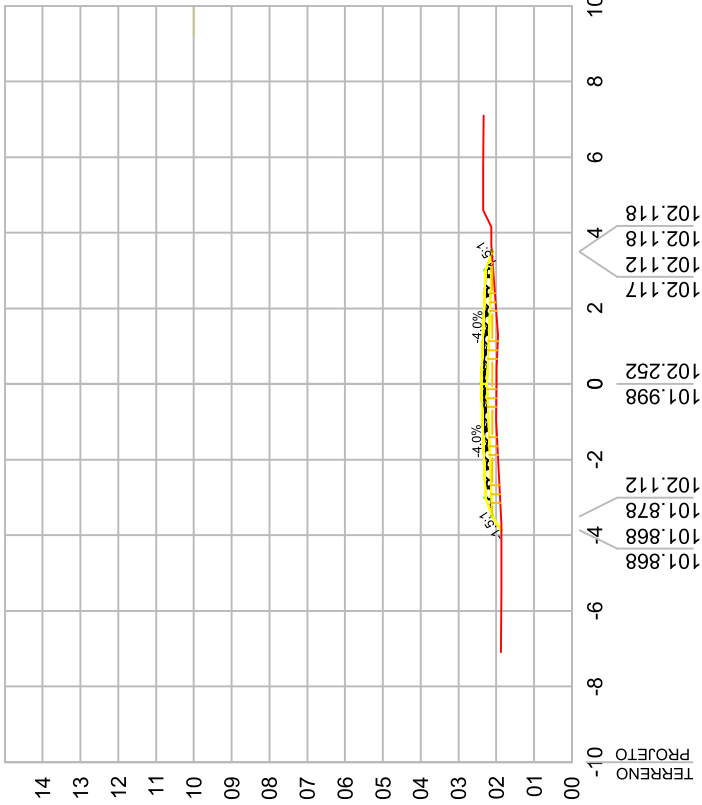


73+0.00

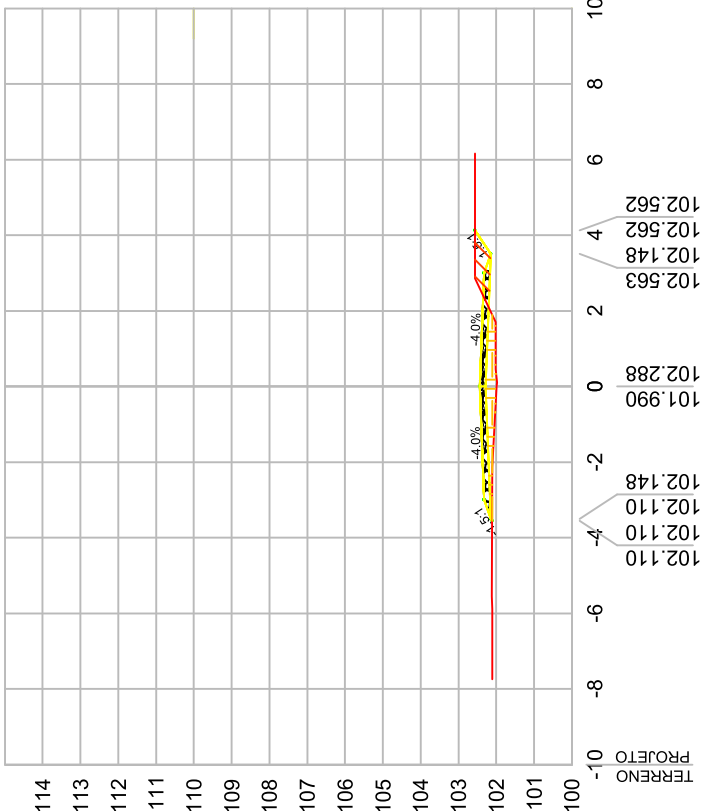


72+0.00

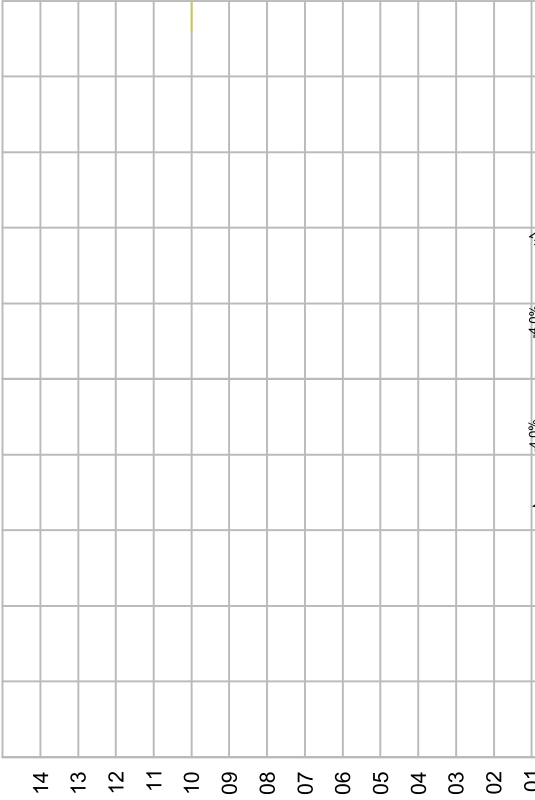
96+0.00



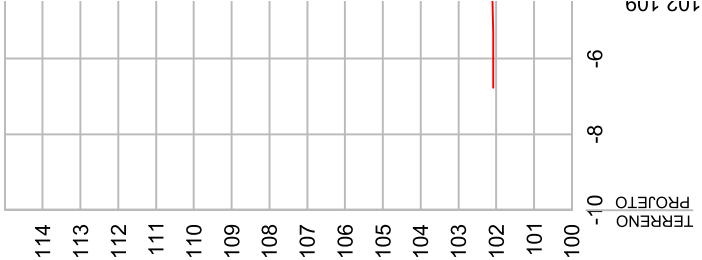
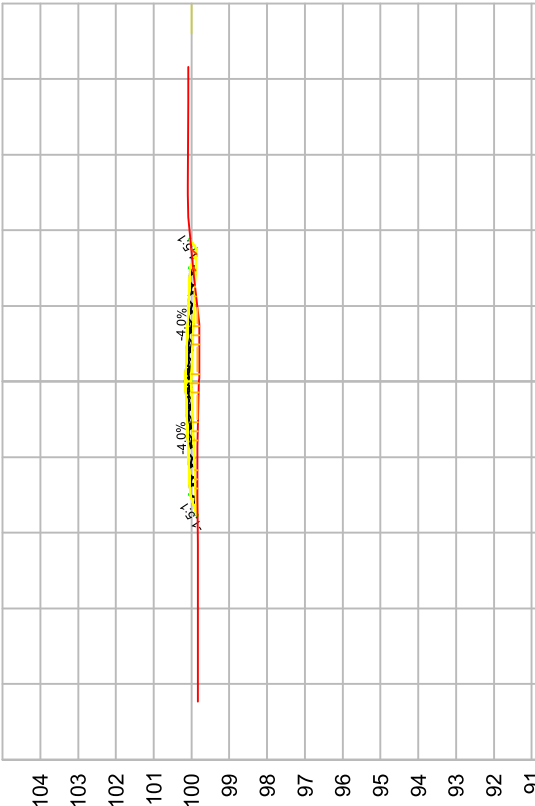
97+0.00



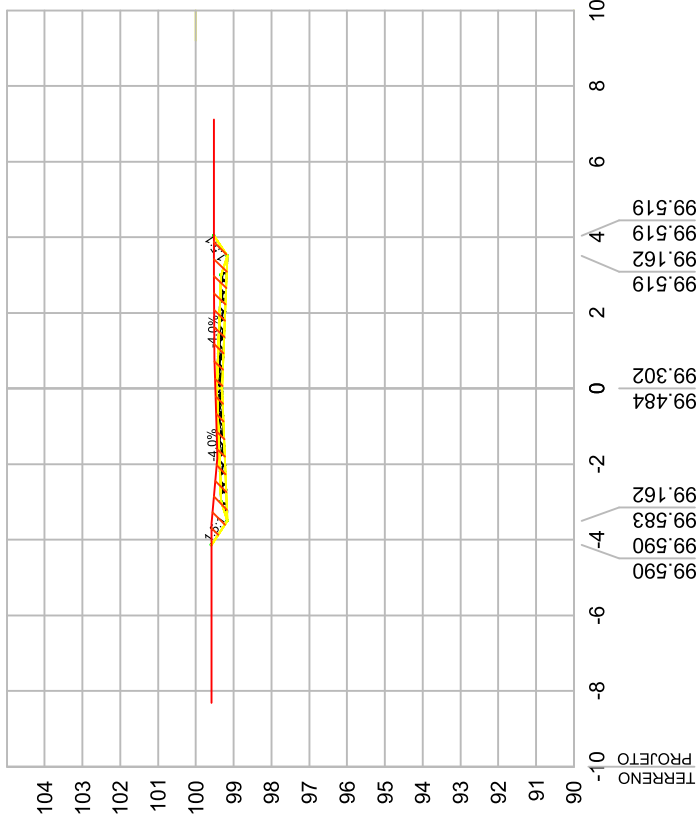
102+0.00



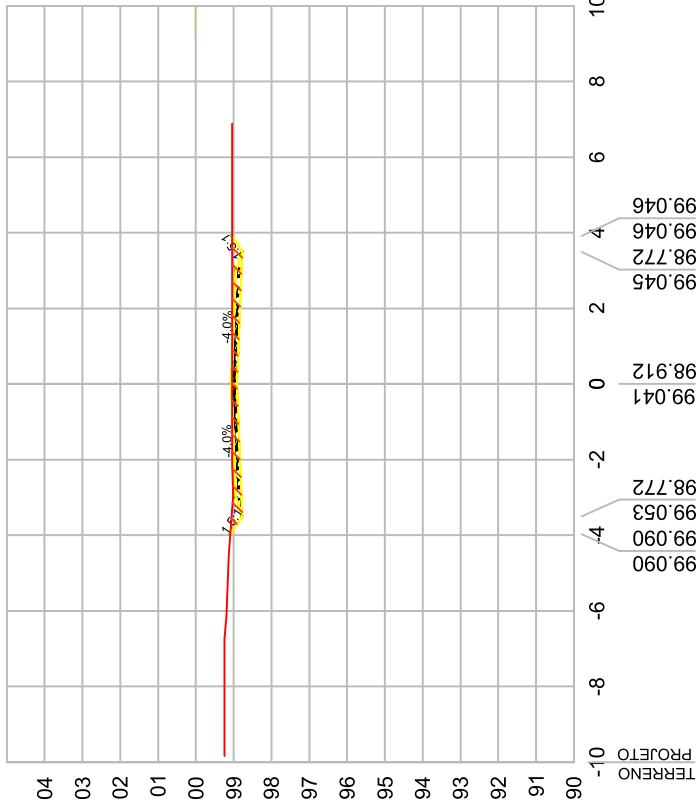
103+0.00



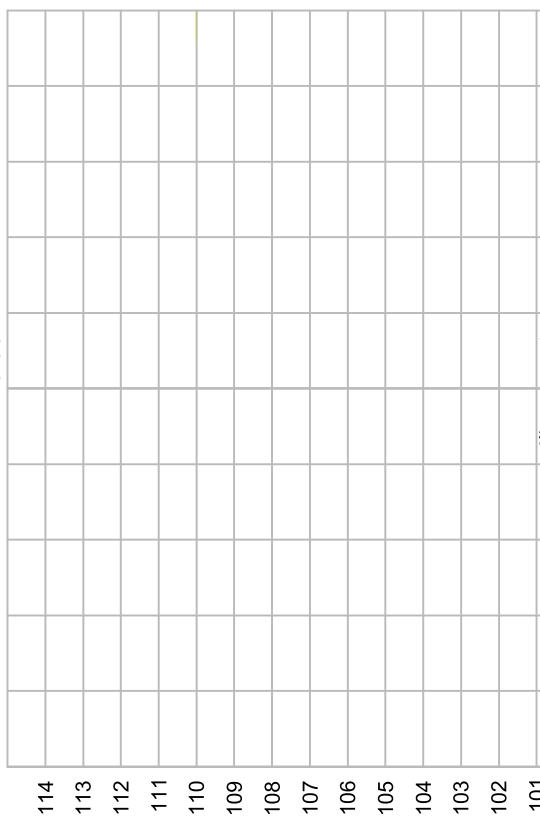
121+0.00



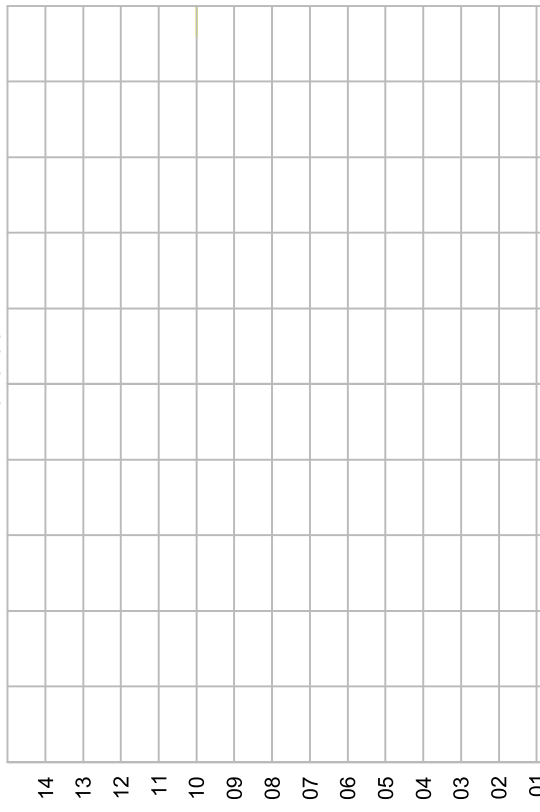
120+0.00



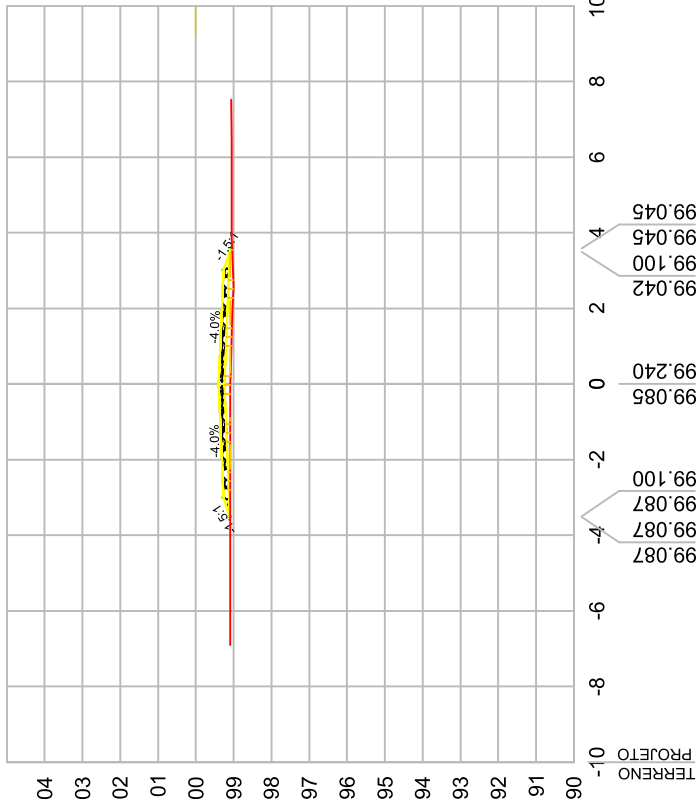
127+0.00



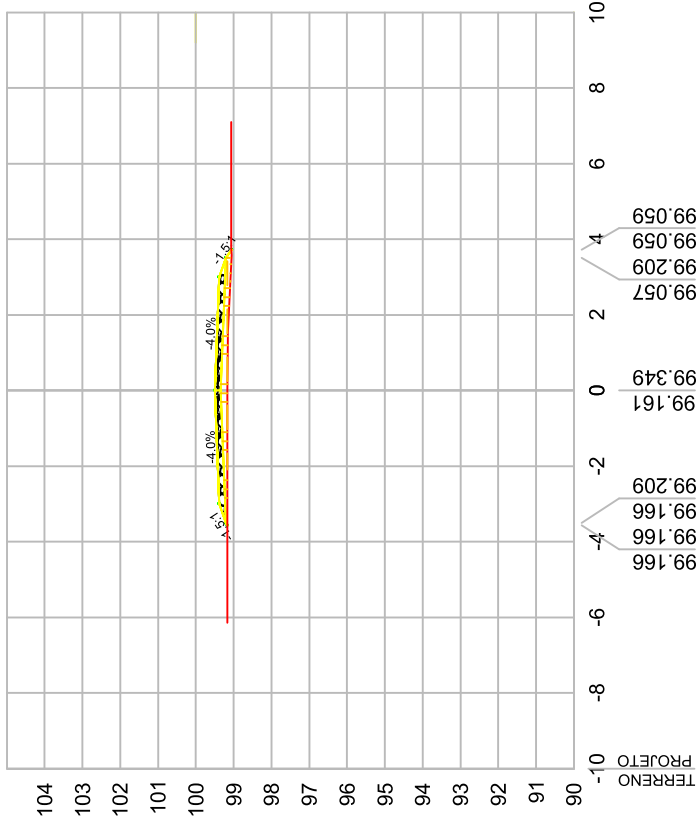
126+0.00



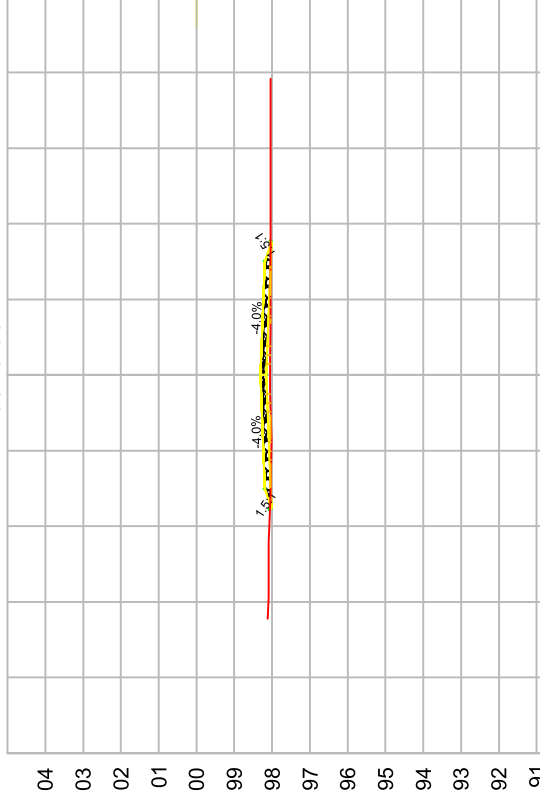
144+0.00



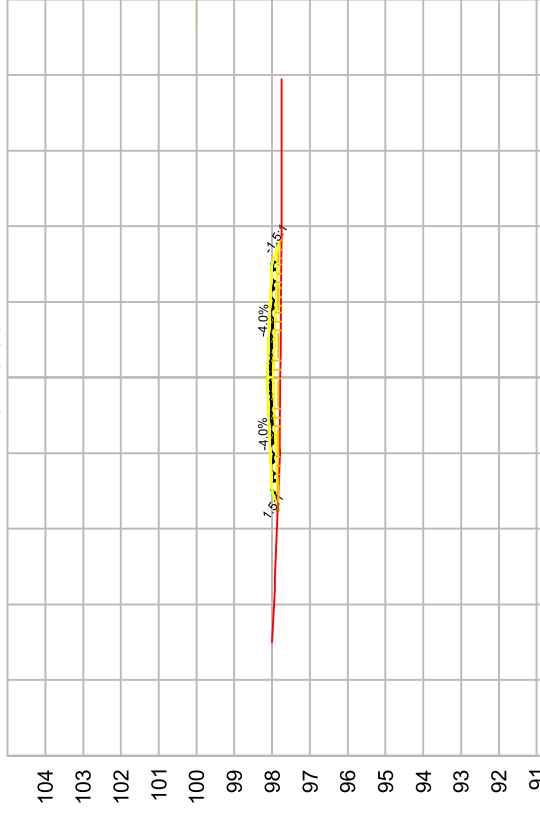
145+0.00

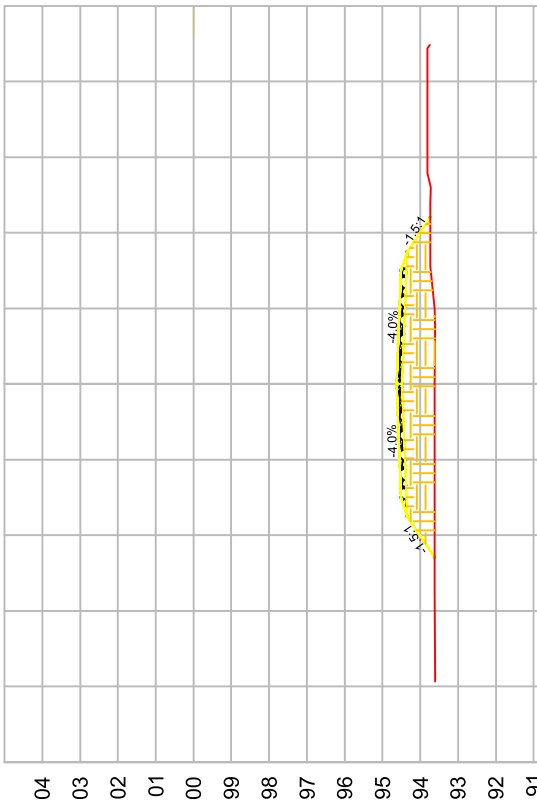
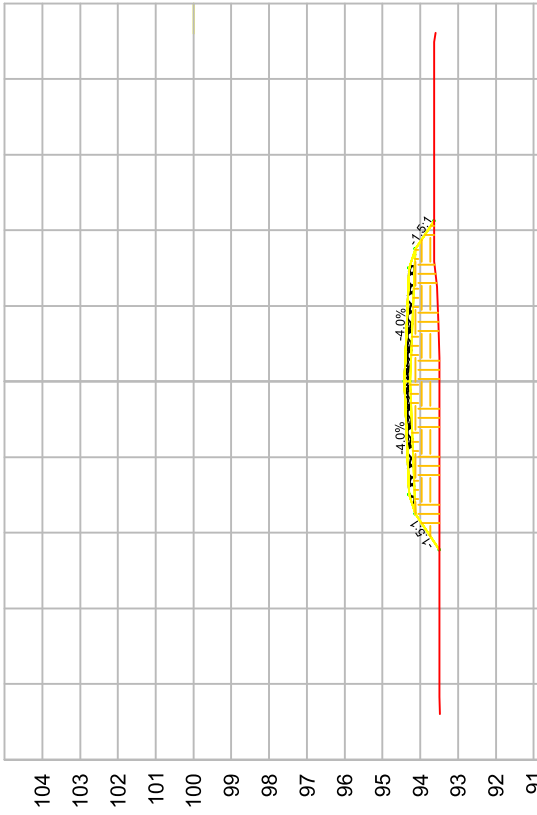
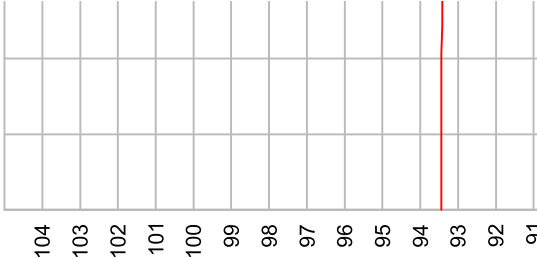


150+0.00



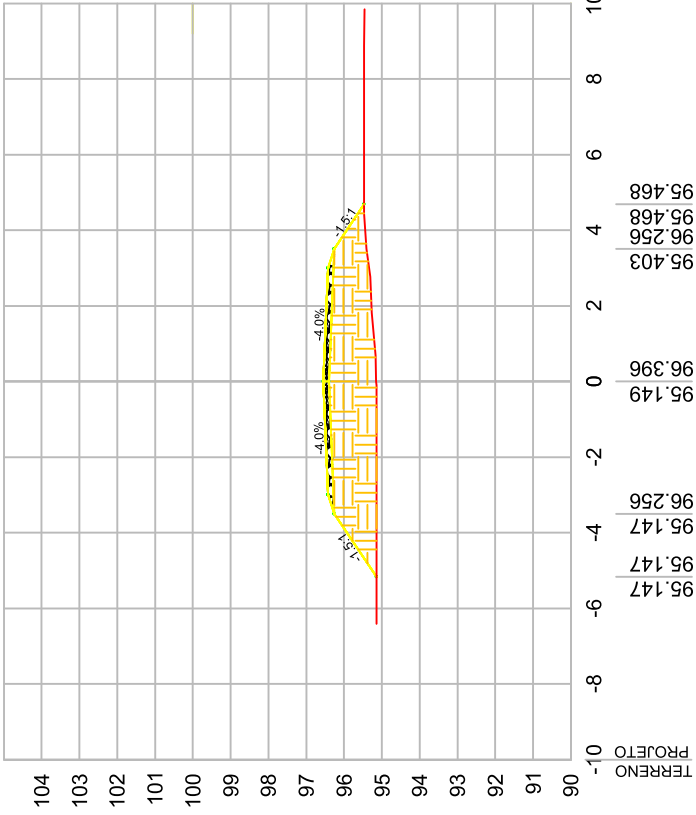
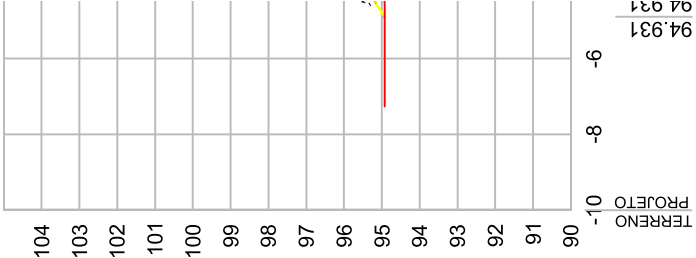
151+0.00





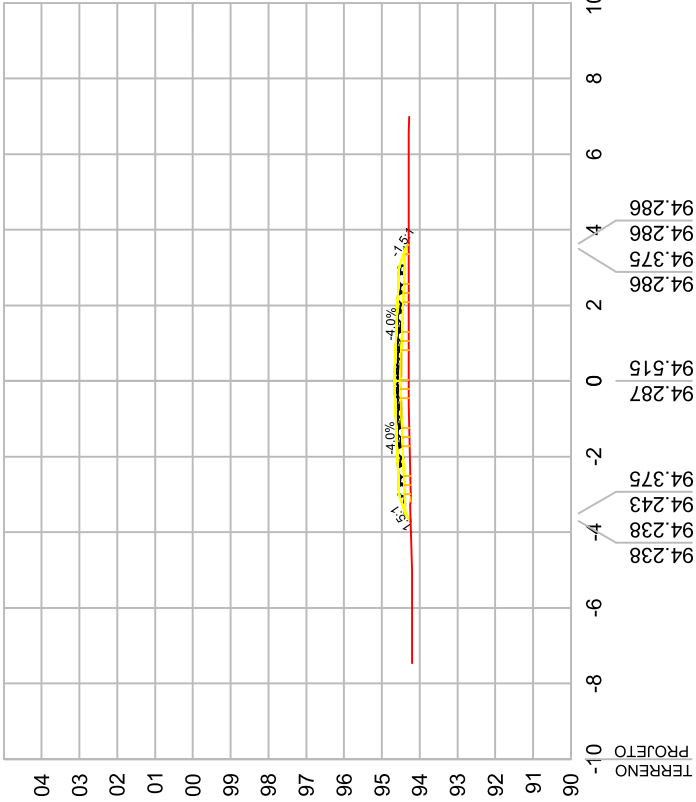
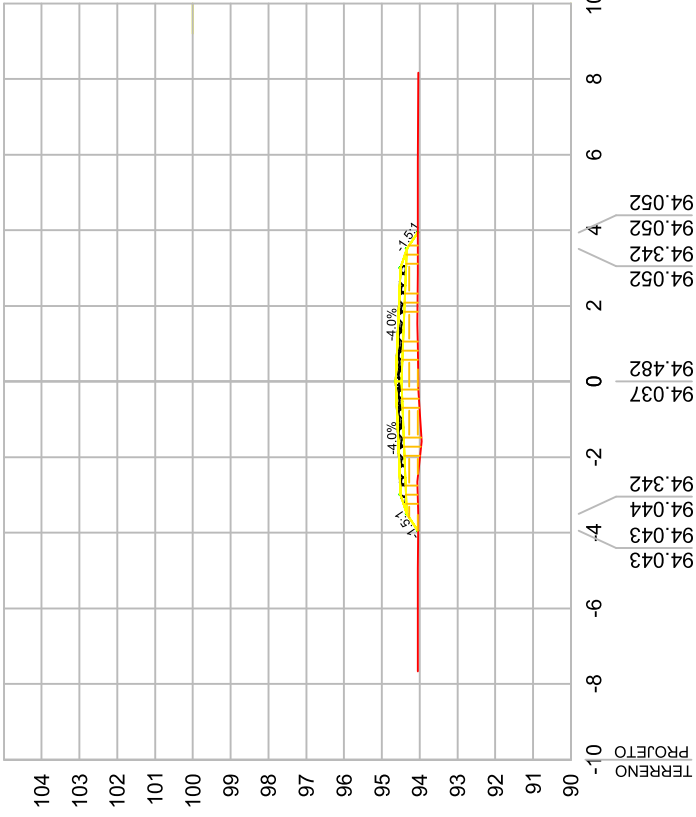
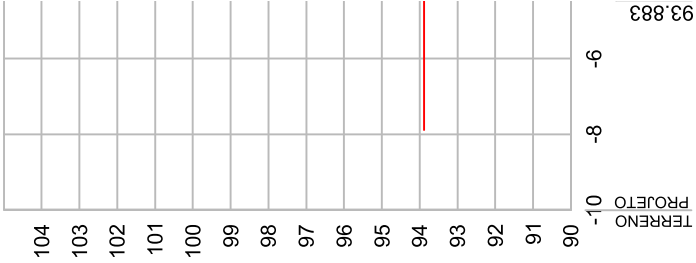
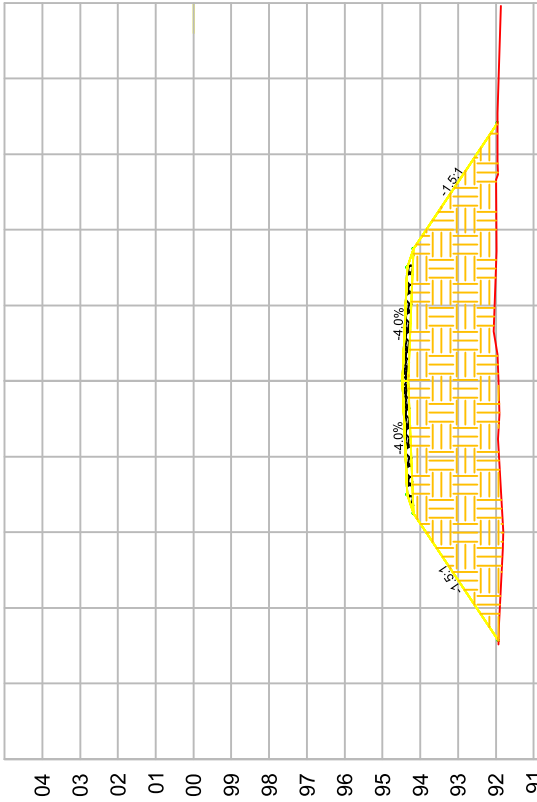
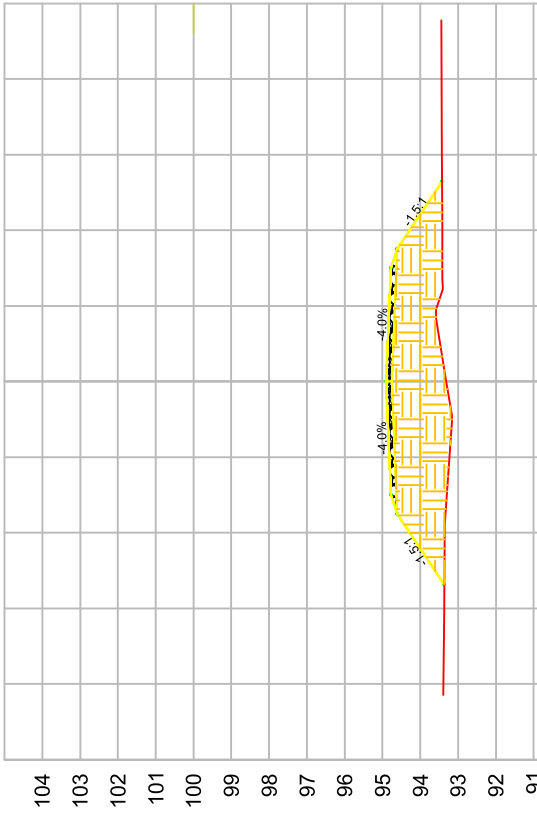
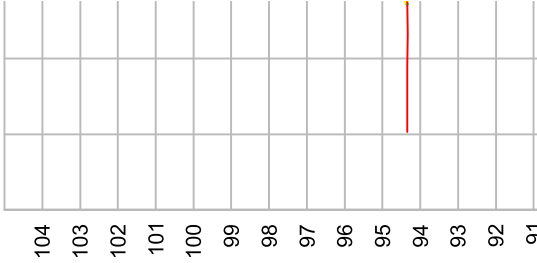
175+0.00

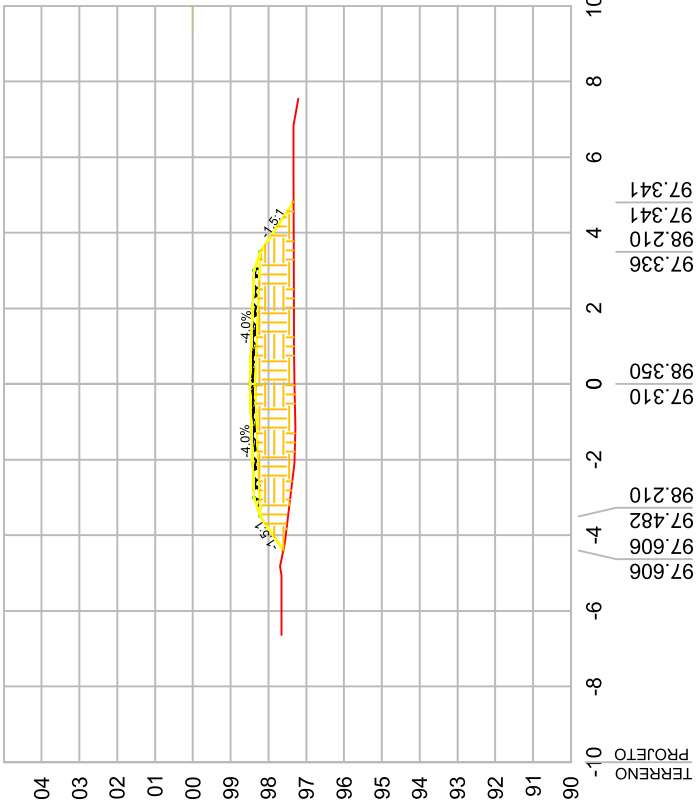
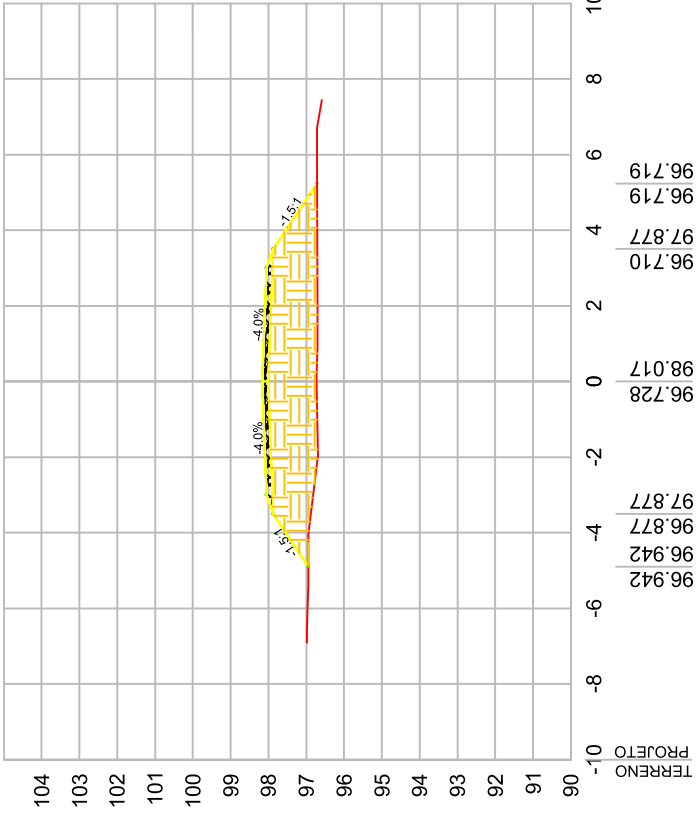
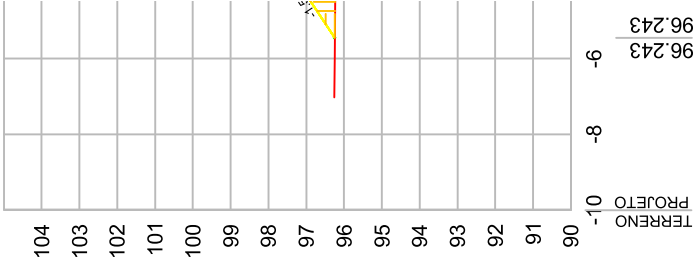
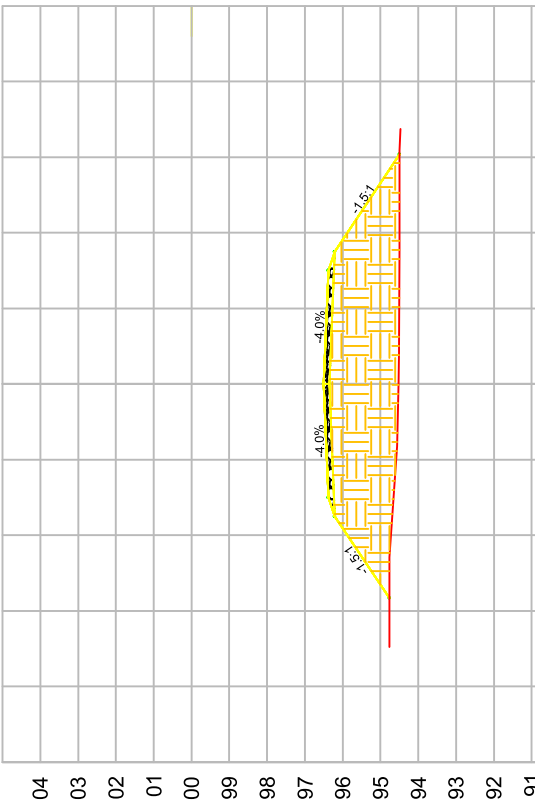
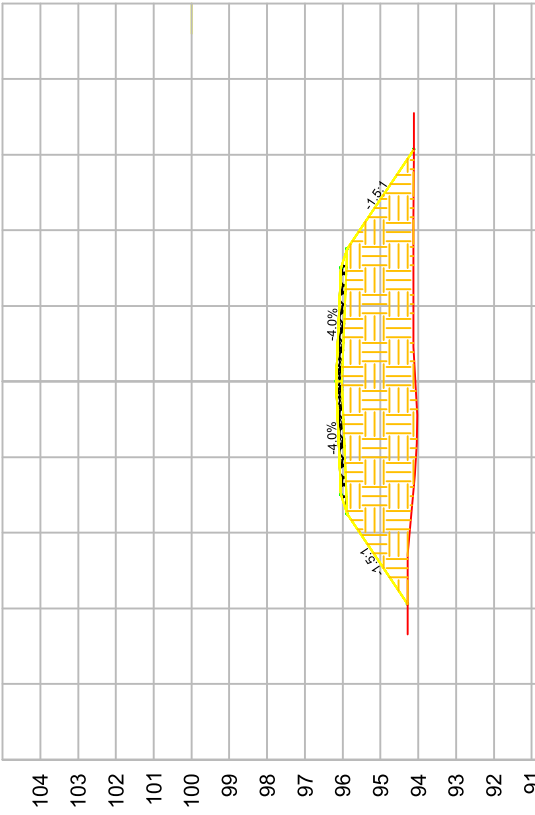
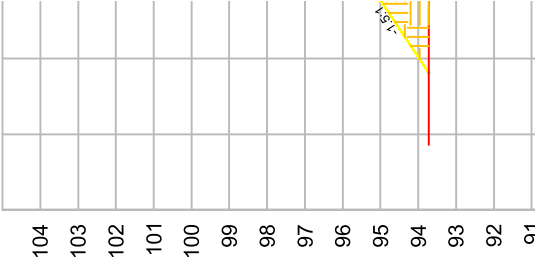
174+0.00



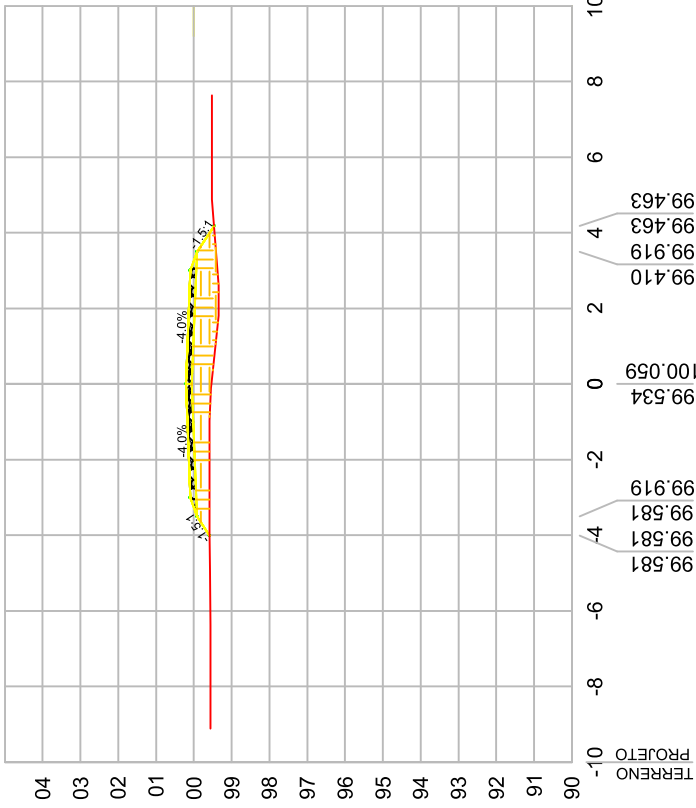
169+0.00

168+0.00

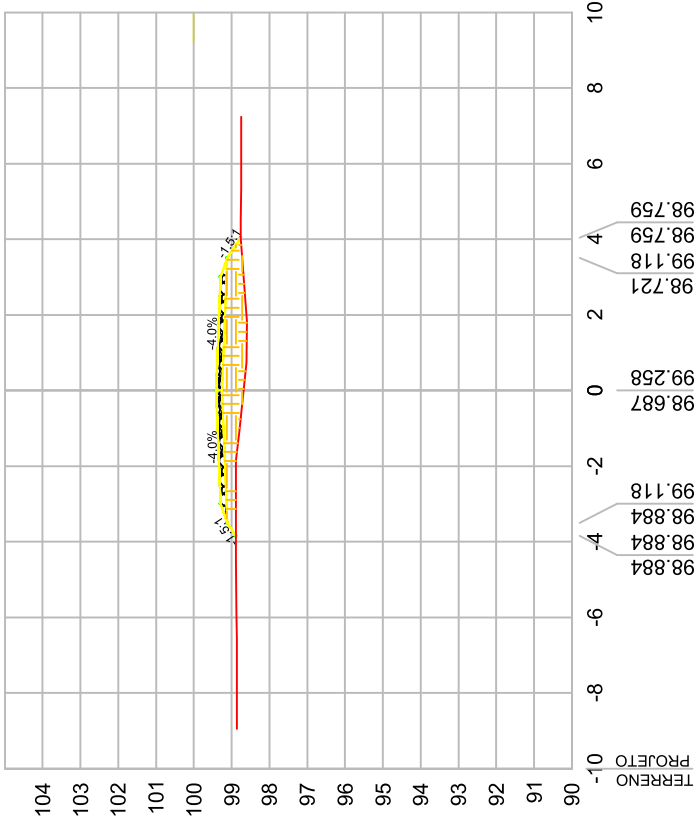




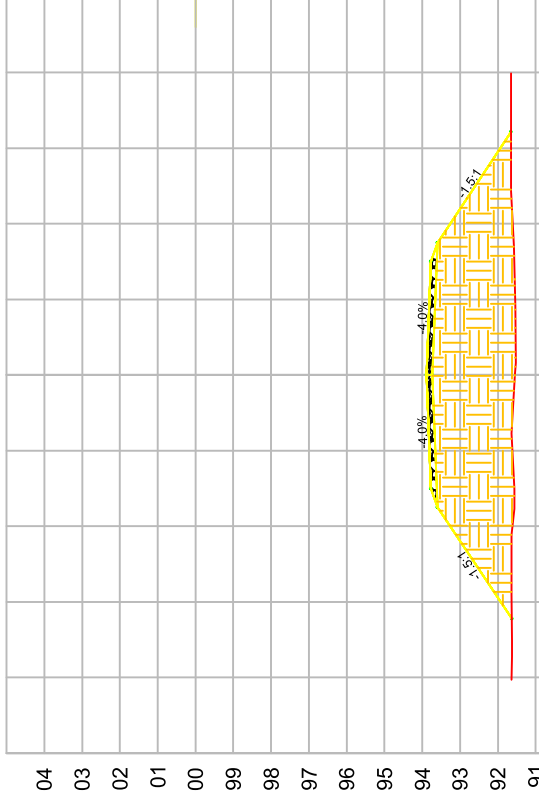
240+0.00



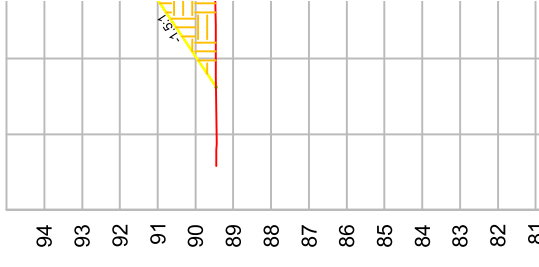
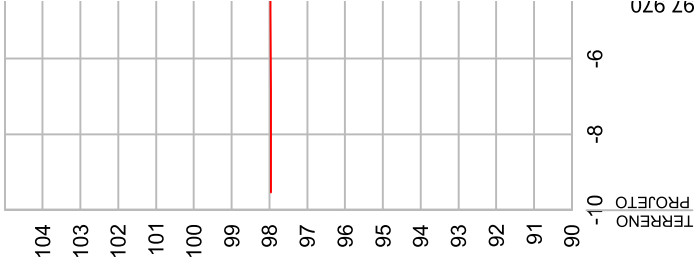
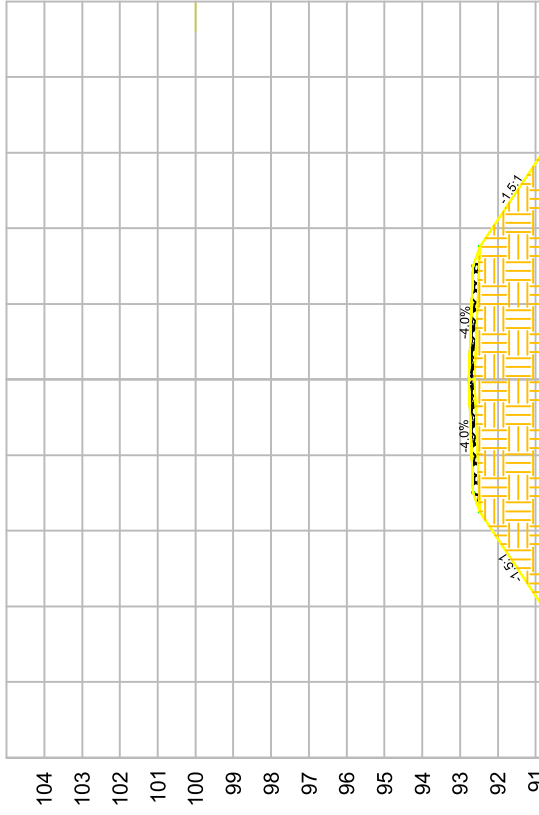
241+0.00



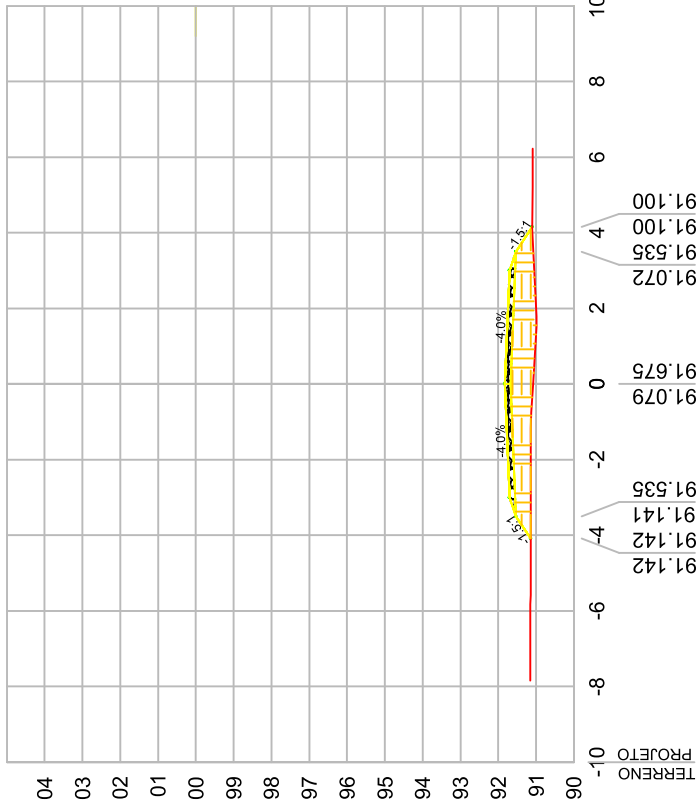
246+0.00



247+0.00



264+0.00



265+0.00

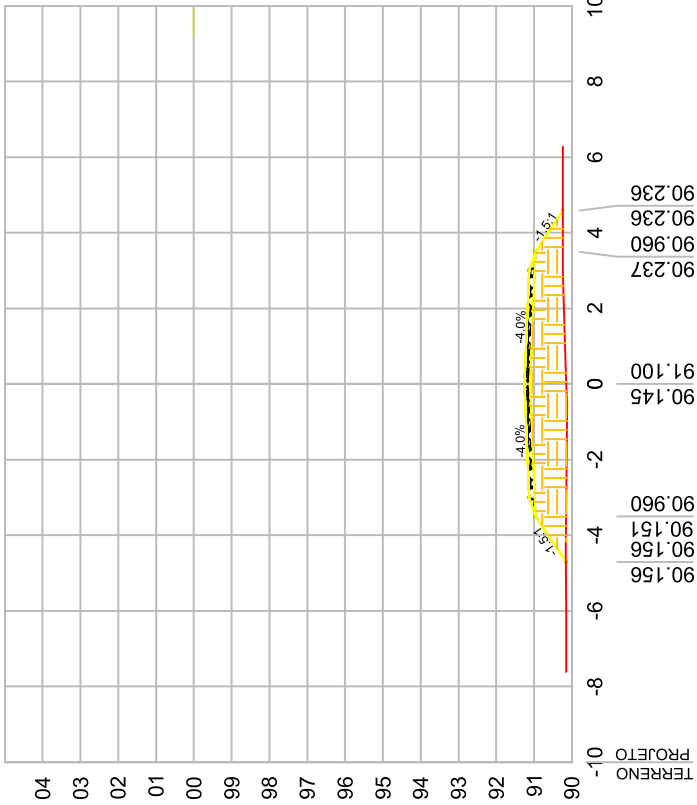
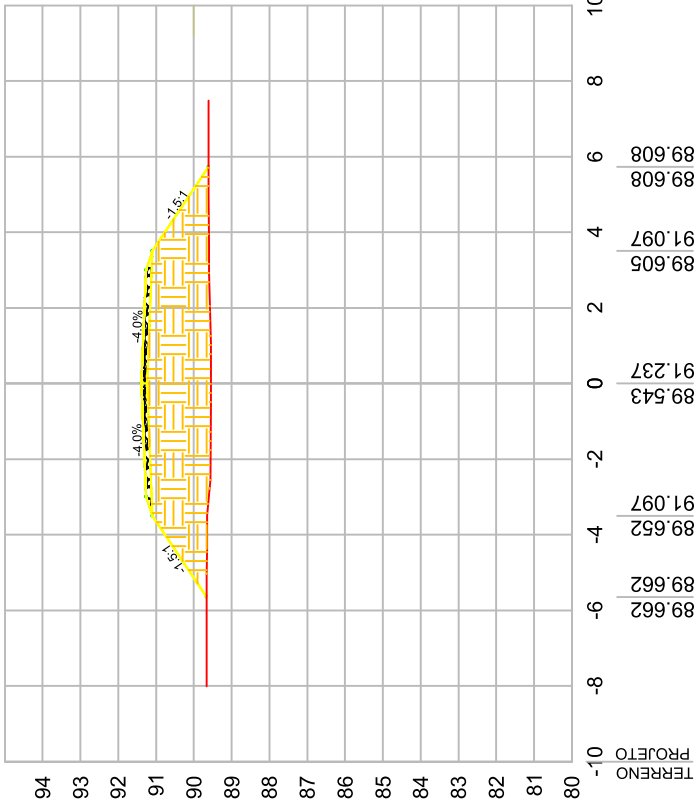
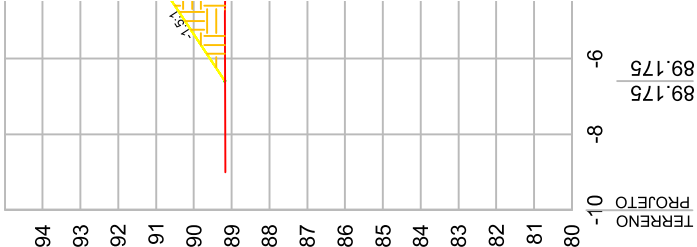
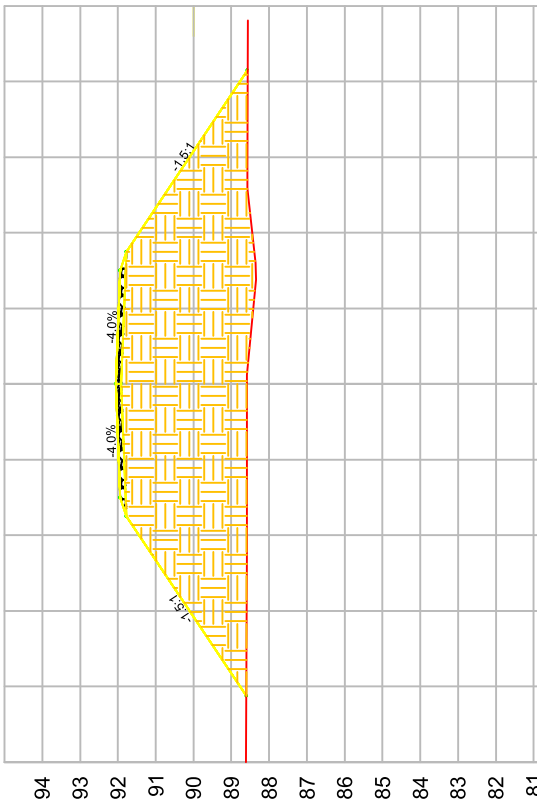
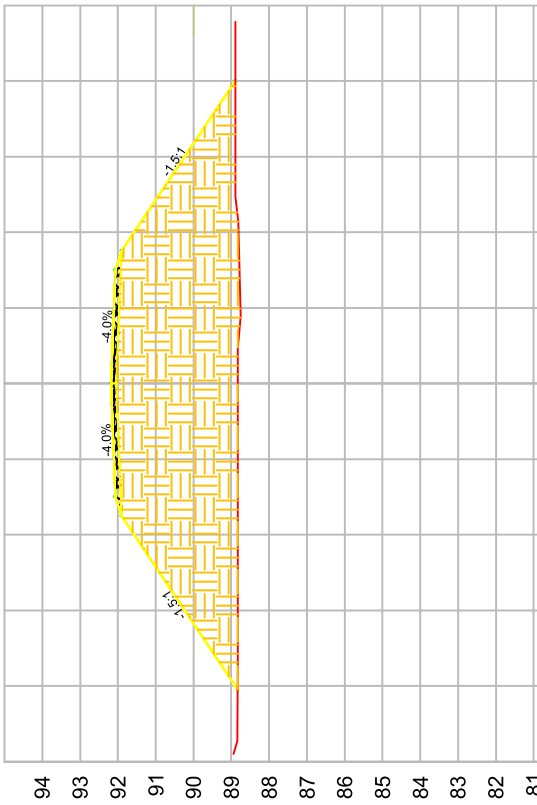
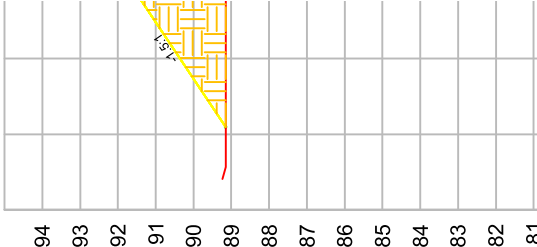


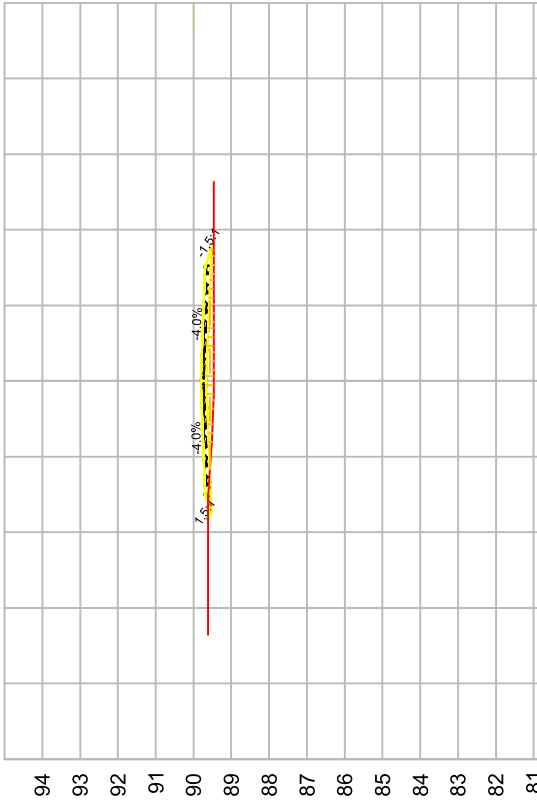
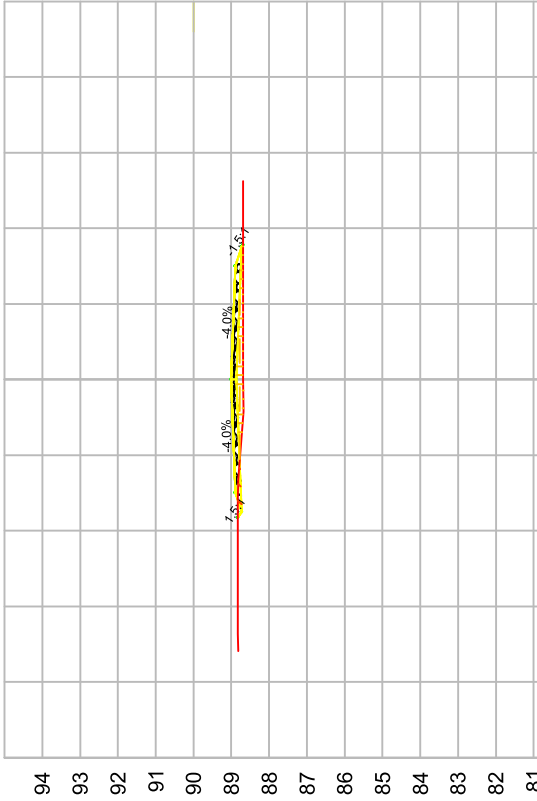
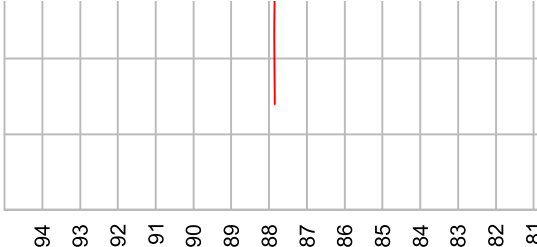
270+0.00



271+0.00

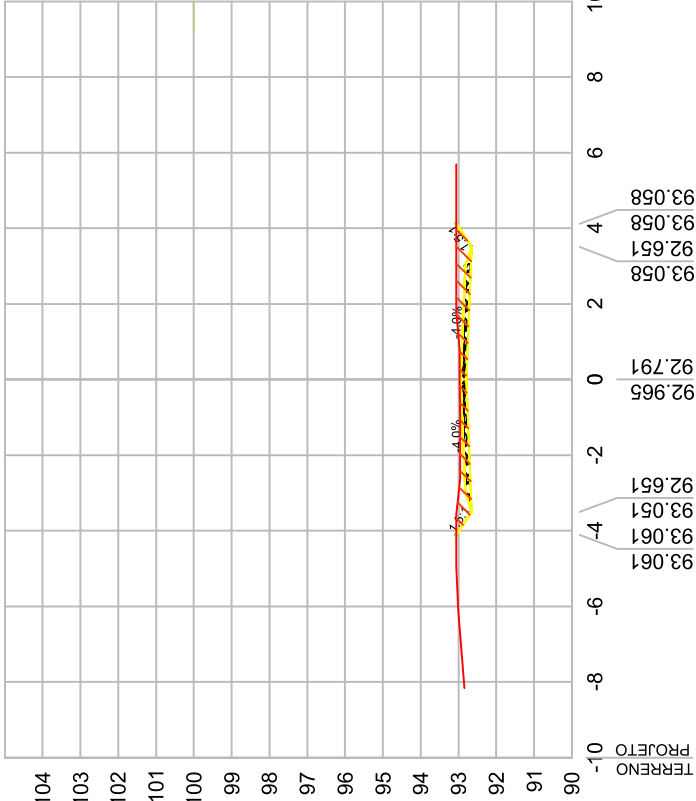
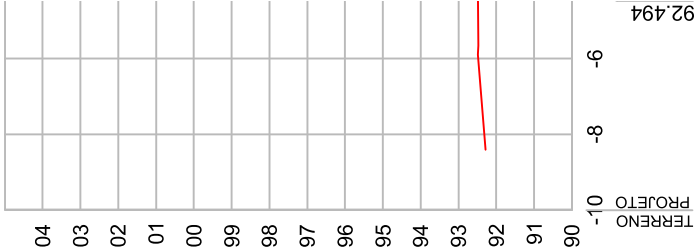




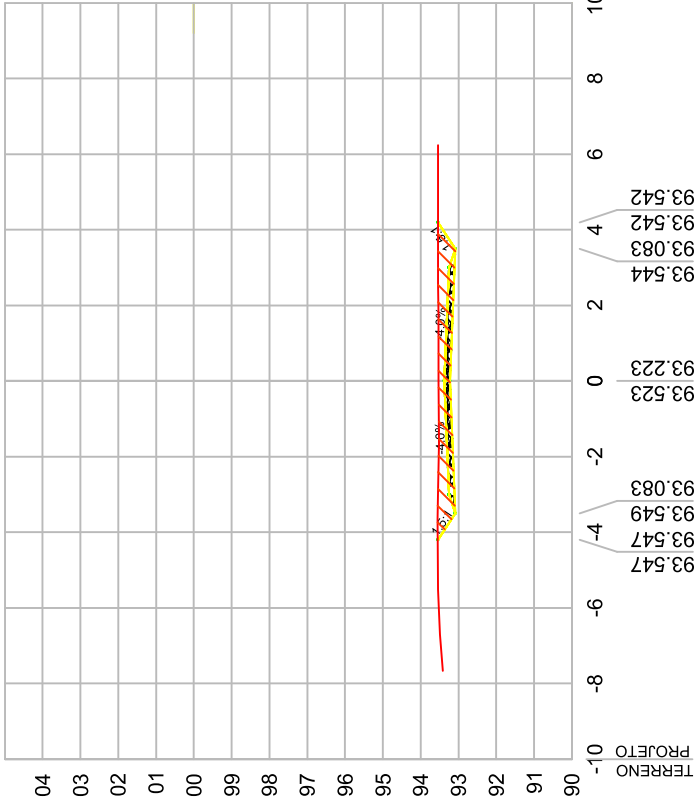


318+0.00

319+0.00

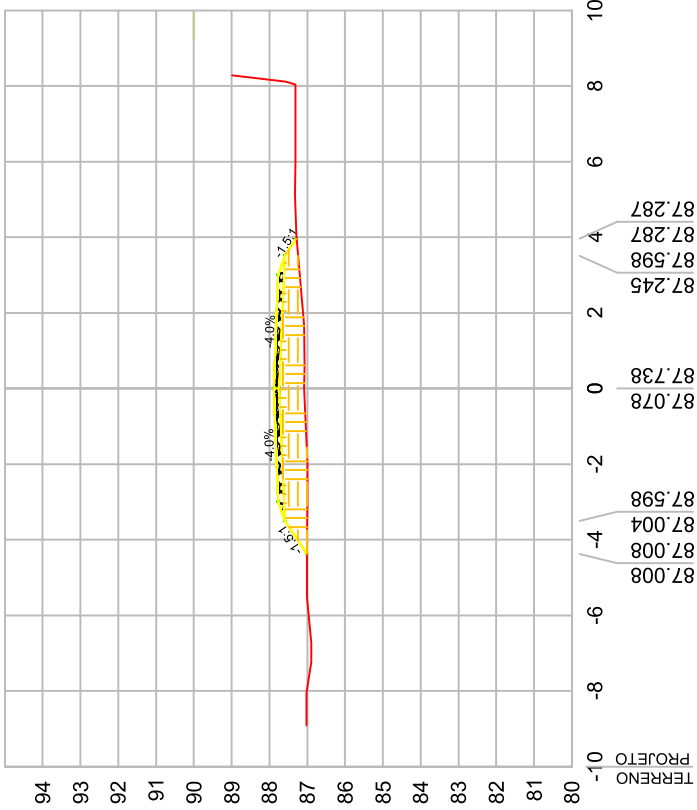


313+0.00

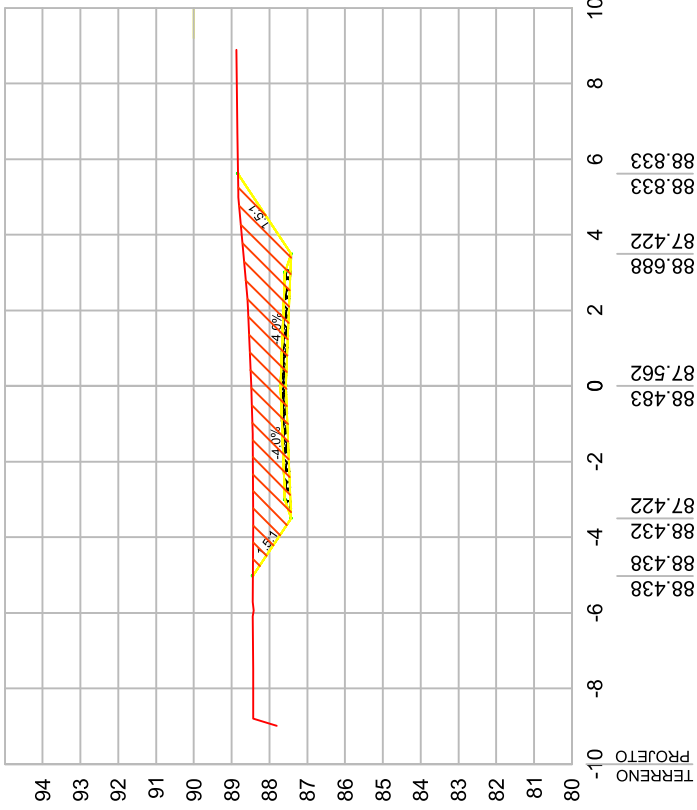


312+0.00

337+0.00



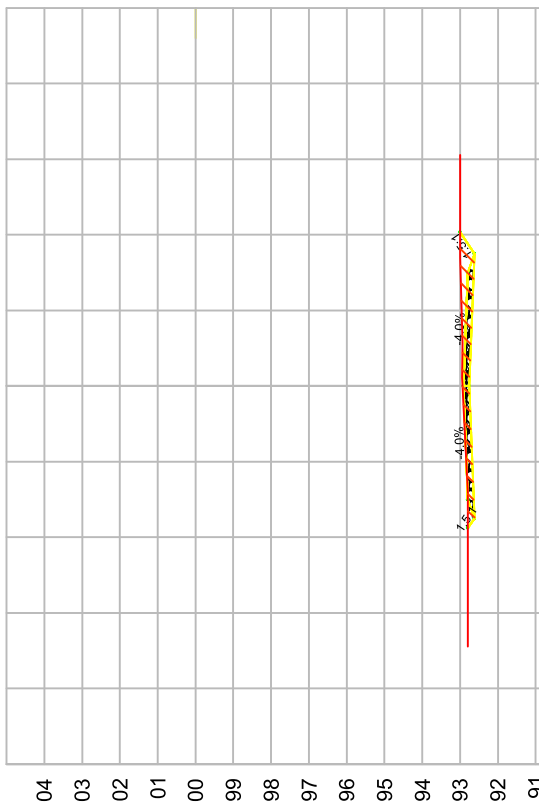
336+0.00

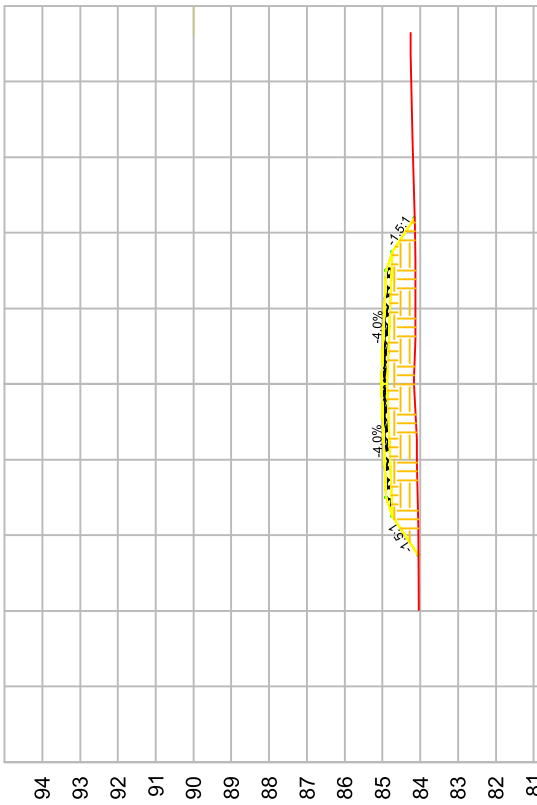
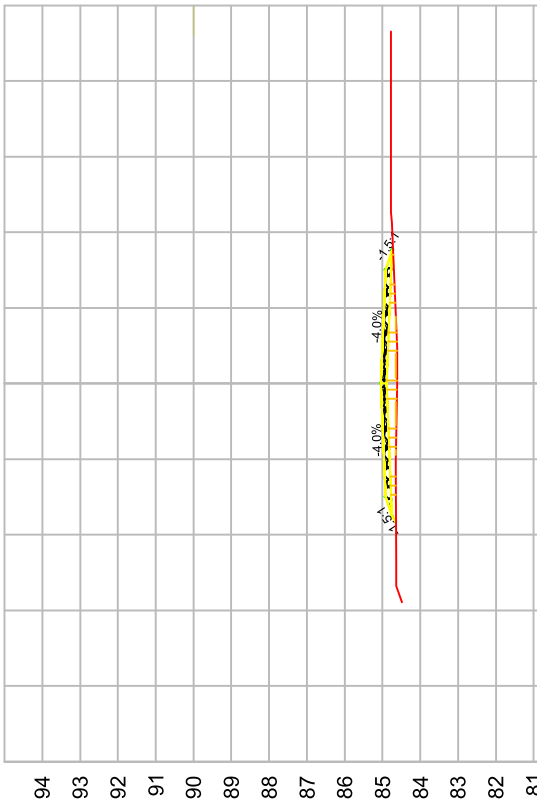
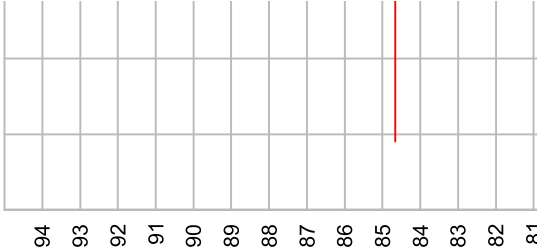


343+0.00



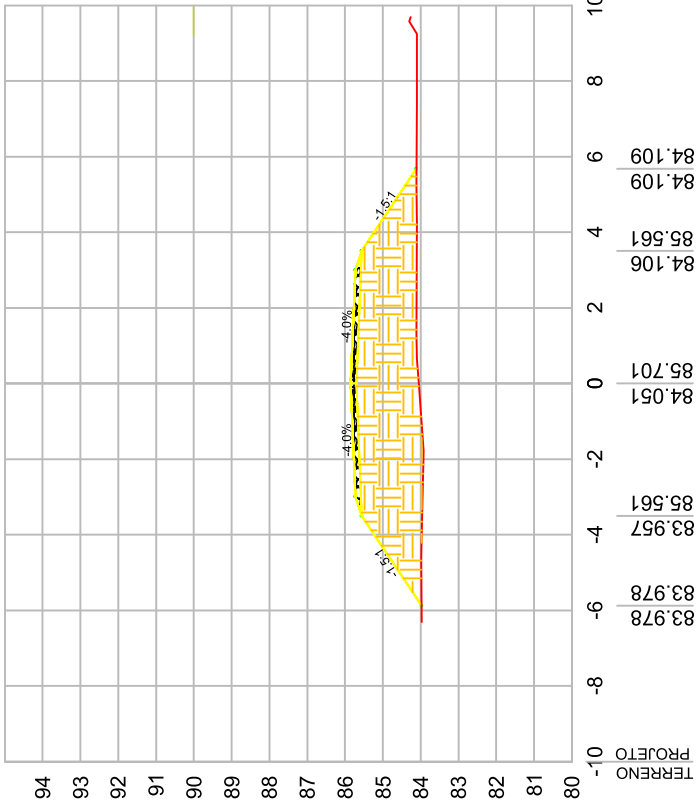
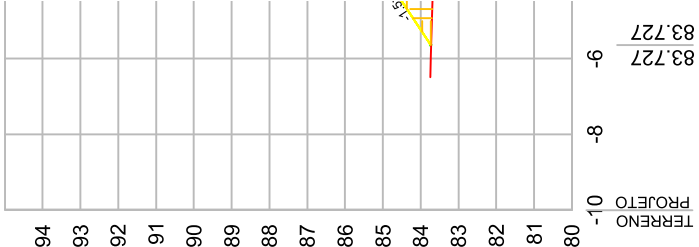
342+0.00





367+0.00

366+0.00



361+0.00

360+0.00

TABELA DE VOLUME DE TERRAPLENAGEM -LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847												
Estaca	Dist.	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Area de aterro Procto intermediário (m²)	Area de aterro Procto normal (m²)	Vol. de Aterro (m³)	Volum. de aterro 100% Procto intermediário (m³)	Volum. de aterro 100% Procto Normal(m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)	Vol. de Corte (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0.00	0	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+00	20	0,19	1,20	1,20	0,00	12,04	12,00	0,04	12,04	9,40	9,40	-2,64
2+00	20	0,46	0,00	0,00	0,00	12,04	12,00	0,04	24,09	6,55	15,95	-8,14
3+00	20	0,44	0,02	0,02	0,00	0,19	0,20	-0,01	24,28	9,01	24,96	0,68
4+00	20	0,46	0,25	0,25	0,00	2,73	2,70	0,03	27,01	9,04	34,00	6,99
5+00	20	0,36	0,80	0,80	0,00	10,58	10,50	0,08	37,58	8,24	42,24	4,66
6+00	20	0,25	0,49	0,49	0,00	12,95	12,90	0,05	50,53	6,09	48,33	-2,20
7+00	20	0,10	0,92	0,92	0,00	14,12	14,10	0,02	64,65	3,50	51,84	-12,81
8+00	20	0,20	0,75	0,75	0,00	16,70	16,70	0,00	81,34	3,05	54,88	-26,46
9+00	20	1,04	0,00	0,00	0,00	7,49	7,50	-0,01	88,83	12,41	67,29	-21,54
10+00	20	0,41	0,06	0,06	0,00	0,62	0,60	0,02	89,45	14,49	81,78	-7,67
11+00	20	0,22	0,04	0,04	0,00	1,02	1,00	0,02	90,47	6,33	88,10	-2,37
12+00	20	0,19	0,04	0,04	0,00	0,76	0,80	-0,04	91,22	4,10	92,21	0,99
13+00	20	0,15	0,30	0,30	0,00	3,35	3,40	-0,05	94,57	3,42	95,62	1,05
14+00	20	0,17	0,57	0,57	0,00	8,72	8,70	0,02	103,30	3,19	98,82	-4,48
15+00	20	0,99	0,00	0,00	0,00	5,73	5,70	0,03	109,02	11,54	110,36	1,34
16+00	20	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109,02	26,60	136,96	27,94
17+00	20	0,38	0,08	0,08	0,00	0,81	0,80	0,01	109,84	20,54	157,50	47,66
18+00	20	0,00	2,11	2,11	0,00	21,94	21,90	0,04	131,78	3,83	161,33	29,55
19+00	20	0,00	7,94	7,59	0,35	100,51	97,00	3,51	232,29	0,00	161,33	-70,96
20+00	20	0,00	13,26	7,59	5,67	211,80	151,80	60,00	444,09	0,00	161,33	-282,76
21+00	20	0,00	14,96	7,59	7,37	282,22	151,80	130,42	726,32	0,00	161,33	-564,99
22+00	20	0,00	29,05	7,59	21,46	440,42	151,80	288,62	1166,74	0,00	161,33	-1005,41
23+00	20	0,00	13,40	7,59	5,81	424,48	151,80	272,68	1591,22	0,00	161,33	-1429,89
24+00	20	0,00	8,13	7,59	0,54	215,23	151,80	63,43	1806,44	0,00	161,33	-1645,11
25+00	20	0,00	1,07	1,07	0,00	91,95	86,60	5,35	1898,39	0,00	161,33	-1737,06
26+00	20	0,26	0,16	0,16	0,00	12,25	12,30	-0,05	1910,64	2,63	163,96	-1746,68
27+00	20	0,82	0,01	0,01	0,00	1,62	1,70	-0,08	1912,26	10,84	174,80	-1737,46
28+00	20	0,17	0,13	0,13	0,00	1,41	1,40	0,01	1913,67	9,89	184,69	-1728,98
29+00	20	0,03	0,17	0,17	0,00	3,09	3,00	0,09	1916,76	1,94	186,63	-1730,13
30+00	20	0,00	0,70	0,70	0,00	8,77	8,70	0,07	1925,53	0,26	186,89	-1738,64
31+00	20	0,00	0,76	0,76	0,00	14,58	14,60	-0,02	1940,11	0,01	186,90	-1753,21
32+00	20	0,00	1,40	1,40	0,00	21,60	21,60	0,00	1961,71	0,00	186,90	-1774,81
33+00	20	0,00	4,69	4,69	0,00	60,97	60,90	0,07	2022,69	0,00	186,90	-1835,79
34+00	20	0,00	8,85	7,59	1,26	135,45	122,80	12,65	2158,13	0,00	186,90	-1971,23
35+00	20	0,00	14,30	7,59	6,71	231,55	151,80	79,75	2389,68	0,00	186,90	-2202,78
36+00	20	0,00	19,81	7,59	12,22	341,12	151,80	189,32	2730,80	0,00	186,90	-2543,90
37+00	20	0,00	23,74	7,59	16,15	435,48	151,80	283,68	3166,28	0,00	186,90	-2979,38
38+00	20	0,00	29,18	7,59	21,59	529,15	151,80	377,35	3695,43	0,00	186,90	-3508,53
39+00	20	0,00	27,49	7,59	19,90	566,67	151,80	414,87	4262,10	0,00	186,90	-4075,20
40+00	20	0,00	17,83	7,59	10,24	453,22	151,80	301,42	4715,32	0,00	186,90	-4528,42
41+00	20	0,00	14,06	7,59	6,47	318,87	151,80	167,07	5034,19	0,00	186,90	-4847,29
42+00	20	0,00	8,06	7,59	0,47	221,14	151,80	69,34	5255,33	0,00	186,90	-5068,43
43+00	20	0,00	4,22	4,22	0,00	122,73	118,10	4,63	5378,06	0,00	186,90	-5191,16
44+00	20	0,00	1,60	1,60	0,00	58,13	58,20	-0,07	5436,19	0,00	186,90	-5249,29
45+00	20	0,00	2,14	2,14	0,00	37,39	37,40	-0,01	5473,58	0,00	186,90	-5286,68
46+00	20	0,00	1,38	1,38	0,00	35,22	35,20	0,02	5508,81	0,00	186,90	-5321,91
47+00	20	0,31	0,25	0,25	0,00	16,29	16,30	-0,01	5525,10	3,12	190,02	-5335,08
48+00	20	0,00	2,82	2,82	0,00	30,66	30,70	-0,04	5555,76	3,13	193,15	-5362,61
49+00	20	0,00	6,31	6,31	0,00	91,02	91,30	-0,28	5646,78	0,00	193,15	-5453,63
50+00	20	0,00	7,10	7,10	0,00	133,96	134,10	-0,14	5780,74	0,00	193,15	-5587,59
51+00	20	0,00	3,70	3,70	0,00	108,00	108,00	0,00	5888,75	0,00	193,15	-5695,60
52+00	20	0,13	1,12	1,12	0,00	48,17	48,20	-0,03	5936,92	1,33	194,48	-5742,44
53+00	20	2,15	0,00	0,00	0,00	11,22	11,20	0,02	5948,14	22,71	217,19	-5730,95
54+00	20	5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5948,14	73,05	290,24	-5657,90
55+00	20	4,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5948,14	99,04	389,28	-5558,86
56+00	20	2,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5948,14	76,52	465,79	-5482,35
57+00	20	0,05	0,42	0,42	0,00	4,23	4,20	0,03	5952,36	29,72	495,52	-5456,84
58+00	20	0,10	1,51	1,51	0,00	19,28	19,30	-0,02	5971,64	1,49	497,01	-5474,63
59+00	20	0,76	1,33	1,33	0,00	28,30	28,40	-0,10	5999,95	8,58	505,59	-5494,36
60+00	20	0,89	0,34	0,34	0,00	16,66	16,70	-0,04	6016,61	16,46	522,05	-5494,56
61+00	20	0,71	0,04	0,04	0,00	3,77	3,80	-0,03	6020,38	16,03	538,08	-5482,30
62+00	20	0,58	0,06	0,06	0,00	0,98	1,00	-0,02	6021,36	12,88	550,96	-5470,40
63+00	20	0,28	0,50	0,50	0,00	5,58	5,60	-0,02	6026,93	8,54	559,50	-5467,43
64+00	20	0,25	0,31	0,31	0,00	8,12	8,10	0,02	6035,05	5,31	564,81	-5470,24
65+00	20	0,00	1,14	1,14	0,00	14,53	14,50	0,03	6049,58	2,54	567,35	-5482,23
66+00	20	0,00	2,62	2,62	0,00	37,61	37,60	0,01	6087,18	0,00	567,35	-5519,83
67+00	20	0,00	0,86	0,86	0,00	34,81	34,80	0,01	6121,99	0,00	567,35	-5554,64
68+00	20	0,00	2,16	2,16	0,00	30,20	30,20	0,00	6152,19	0,00	567,35	-5584,84
69+00	20	0,00	2,89	2,89	0,00	50,47	50,50	-0,03	6202,67	0,00	567,35	-5635,32
70+00	20	0,00	3,11	3,11	0,00	59,98	60,00	-0,02	6262,65	0,00	567,35	-5695,30
71+00	20	0,00	5,23	5,23	0,00	83,43	83,40	0,03	6346,08	0,00	567,35	-5778,73
72+00	20	0,00	7,61	7,59	0,02	128,40	128,20	0,20	6474,48	0,00	567,35	-5907,13
73+00	20	0,00	15,03	7,59	7,44	226,42	151,80	74,62	6700,90	0,00	567,35	-6133,55
74+00	20	0,00	18,74	7,59	11,15	337,75	151,80	185,95	7038,65	0,00	567,35	-6471,30
75+00	20	0,00	25,46	7,59	17,87	442,01	151,80	290,21	7480,66	0,00	567,35	-6913,31
76+00	20	0,00	24,79	7,59	17,20	502,46	151,80	350,66	7983,12	0,00	567,35	-7415,77
77+00	20	0,00	34,70	7,59	27,11	594,85	151,80	443,05	8577,97	0,00	567,35	-8010,62
78+00	20	0,00	35,38	7,59	27,79	700,78	151,80	548,98	9278,75	0,00	567,35	-8711,40
79+00	20	0,00	30,53	7,59	22,94	659,14	151,80	507,34	9937,89	0,00	567,35	-9370,54
80+00	20	0,00	20,52	7,59	12,93	510,52	151,80	358,72	10448,41	0,00	567,35	-9881,06
81+00	20	0,00	14,20	7,59	6,61	347,20	151,80	195,40	10795,61	0,00	567,35	-10228,26
82+00	20	0,00	12,63	7,59	5,04	268,36	151,80	116,56	11063,97	0,00	567,35	-10496,62
83+00	20	0,00	9,74	7,59	2,15	223,79	151,80	71,99	11287,76	0,00	567,35	-10720,41
84+00	20	0,00	6,61	6,61	0,00	163,54	142,00	21,54	11451,30	0,00	567,35	-10883,95
85+00	20	0,00	5,98	5,98	0,00	125,85	125,90	-0,05	11577,15	0,00	567,35	-11009,80
86+00	20	0,00	2,71	2,71	0,00	86,91	86,90	0,01	11664,06	0,00	567,35	-11096,71
87+00	20	0,09	0,57	0,57	0,00	32,87	32,80	0,07	11696,93	0,87	568,21	-11128,72
88+00	20	0,01	0,98	0,98	0,00	15,52	15,50	0,02	11712,45	0,93	569,14	-11143,31
89+00	20	0,00	1,16	1,16	0,00	21,37	21,40	-0,03	11733,82	0,06	569,20	-11164,62
90+00	20	0,06	0,67	0,67	0,00	18,27	18,30	-0,03	11752,09	0,64	569,84	-11182,25
91+00	20	0,16	0,41	0,41	0,00	10,75	10,80	-				

TABELA DE VOLUME DE TERRAPLENAGEM -LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847												
Estaca	Dist.	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Area de aterro Procto intermediário (m²)	Area de aterro Procto normal (m²)	Vol. de Aterro (m³)	Volum. de aterro 100% Procto intermediário (m³)	Volum. de aterro 100% Procto Normal(m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)	Vol. de Corte (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
93+00	20	0,08	0,94	0,94	0,00	12,26	12,20	0,06	11782,01	2,81	578,43	-11203,58
94+00	20	0,00	1,78	1,78	0,00	27,18	27,20	-0,02	11809,19	0,78	579,22	-11229,97
95+00	20	0,00	2,01	2,01	0,00	37,89	37,90	-0,01	11847,08	0,00	579,22	-11267,86
96+00	20	0,00	1,42	1,42	0,00	34,34	34,30	0,04	11881,43	0,00	579,22	-11302,21
97+00	20	0,54	0,97	0,97	0,00	23,92	23,90	0,02	11905,35	5,36	584,58	-11320,77
98+00	20	0,80	0,12	0,12	0,00	10,88	10,90	-0,02	11916,23	13,36	597,94	-11318,29
99+00	20	1,26	0,00	0,00	0,00	1,17	1,20	-0,03	11917,40	20,64	618,58	-11298,82
100+00	20	0,44	0,11	0,11	0,00	1,13	1,10	0,03	11918,53	17,03	635,61	-11282,92
101+00	20	0,25	0,46	0,46	0,00	5,75	5,70	0,05	11924,28	6,85	642,46	-11281,82
102+00	20	0,16	0,74	0,74	0,00	12,02	12,00	0,02	11936,30	4,10	646,56	-11289,74
103+00	20	0,09	0,72	0,72	0,00	14,63	14,60	0,03	11950,94	2,53	649,09	-11301,85
104+00	20	0,16	0,19	0,19	0,00	9,09	9,10	-0,01	11960,02	2,48	651,57	-11308,45
105+00	20	0,42	0,35	0,35	0,00	5,32	5,40	-0,08	11965,34	5,80	657,37	-11307,97
106+00	20	0,70	0,69	0,69	0,00	10,40	10,40	0,00	11975,74	11,25	668,62	-11307,12
107+00	20	0,00	1,45	1,45	0,00	21,44	21,40	0,04	11997,18	7,03	675,65	-11321,53
108+00	20	0,00	2,81	2,81	0,00	42,62	42,60	0,02	12039,80	0,00	675,65	-11364,15
109+00	20	0,00	7,33	7,33	0,00	101,45	101,40	0,05	12141,25	0,00	675,65	-11465,60
110+00	20	0,00	6,10	6,10	0,00	134,31	134,30	0,01	12275,56	0,00	675,65	-11599,91
111+00	20	0,00	6,44	6,44	0,00	125,40	125,40	0,00	12400,96	0,00	675,65	-11725,31
112+00	20	0,00	9,41	7,59	1,82	158,51	140,30	18,21	12559,47	0,00	675,65	-11883,82
113+00	20	0,00	5,18	5,18	0,00	145,93	127,70	18,23	12705,40	0,00	675,65	-12029,75
114+00	20	4,55	0,00	0,00	0,00	51,84	51,80	0,04	12757,24	45,53	721,18	-12036,06
115+00	20	9,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12757,24	135,61	856,79	-11900,45
116+00	20	5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12757,24	140,23	997,02	-11760,22
117+00	20	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12757,24	64,47	1061,49	-11695,75
118+00	20	0,00	1,87	1,87	0,00	18,74	18,70	0,04	12775,98	14,36	1075,85	-11700,13
119+00	20	0,07	0,65	0,65	0,00	25,22	25,20	0,02	12801,21	0,73	1076,57	-11724,64
120+00	20	1,50	0,00	0,00	0,00	6,48	6,50	-0,02	12807,69	15,72	1092,29	-11715,40
121+00	20	2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12807,69	35,78	1128,07	-11679,62
122+00	20	0,27	0,04	0,04	0,00	0,43	0,40	0,03	12808,12	23,48	1151,55	-11656,57
123+00	20	0,15	0,38	0,38	0,00	4,23	4,20	0,03	12812,35	4,29	1155,84	-11656,51
124+00	20	0,06	0,73	0,73	0,00	11,08	11,10	-0,02	12823,43	2,13	1157,97	-11665,46
125+00	20	0,01	0,87	0,87	0,00	16,03	16,00	0,03	12839,47	0,65	1158,62	-11680,85
126+00	20	0,01	0,72	0,72	0,00	15,96	15,90	0,06	12855,43	0,11	1158,73	-11696,70
127+00	20	0,17	0,10	0,10	0,00	8,19	8,20	-0,01	12863,62	1,77	1160,50	-11703,12
128+00	20	0,00	1,00	1,00	0,00	10,94	11,00	-0,06	12874,57	1,72	1162,22	-11712,35
129+00	20	0,02	0,32	0,32	0,00	13,19	13,20	-0,01	12887,76	0,19	1162,41	-11725,35
130+00	20	1,02	0,00	0,00	0,00	3,22	3,20	0,02	12890,98	10,35	1172,76	-11718,22
131+00	20	0,34	0,03	0,03	0,00	0,25	0,30	-0,05	12891,23	13,59	1186,36	-11704,87
132+00	20	0,69	0,00	0,00	0,00	0,25	0,30	-0,05	12891,48	10,30	1196,66	-11694,82
133+00	20	0,38	0,01	0,01	0,00	0,08	0,10	-0,02	12891,55	10,65	1207,31	-11684,24
134+00	20	0,19	0,13	0,13	0,00	1,40	1,40	0,00	12892,95	5,64	1212,95	-11680,00
135+00	20	0,67	0,00	0,00	0,00	1,32	1,30	0,02	12894,27	8,54	1221,49	-11672,78
136+00	20	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12894,27	15,26	1236,75	-11657,52
137+00	20	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12894,27	17,44	1254,19	-11640,08
138+00	20	0,43	0,22	0,22	0,00	2,20	2,20	0,00	12896,47	13,12	1267,30	-11629,17
139+00	20	0,05	0,86	0,86	0,00	10,84	10,80	0,04	12907,31	4,73	1272,03	-11635,28
140+00	20	0,01	1,02	1,02	0,00	18,83	18,80	0,03	12926,14	0,52	1272,55	-11653,59
141+00	20	0,01	0,82	0,82	0,00	18,41	18,40	0,01	12944,55	0,14	1272,69	-11671,86
142+00	20	0,02	0,45	0,45	0,00	12,69	12,70	-0,01	12957,24	0,28	1272,97	-11684,27
143+00	20	0,11	0,23	0,23	0,00	6,79	6,80	-0,01	12964,03	1,26	1274,23	-11689,80
144+00	20	0,00	0,73	0,73	0,00	9,59	9,60	-0,01	12973,63	1,06	1275,29	-11698,34
145+00	20	0,00	0,95	0,95	0,00	16,83	16,80	0,03	12990,46	0,00	1275,29	-11715,17
146+00	20	0,00	1,20	1,20	0,00	21,54	21,50	0,04	13012,00	0,00	1275,29	-11736,71
147+00	20	0,06	0,34	0,34	0,00	15,42	15,40	0,02	13027,41	0,63	1275,92	-11751,49
148+00	20	0,04	0,34	0,34	0,00	6,78	6,80	-0,02	13034,19	1,06	1276,99	-11757,20
149+00	20	0,01	0,40	0,40	0,00	7,42	7,40	0,02	13041,62	0,57	1277,56	-11764,06
150+00	20	0,02	0,36	0,36	0,00	7,63	7,60	0,03	13049,24	0,31	1277,87	-11771,37
151+00	20	0,00	0,85	0,85	0,00	12,13	12,10	0,03	13061,37	0,18	1278,06	-11783,31
152+00	20	0,00	0,93	0,93	0,00	17,82	17,80	0,02	13079,19	0,06	1278,12	-11801,07
153+00	20	0,00	1,71	1,71	0,00	26,36	26,40	-0,04	13105,54	0,03	1278,15	-11827,39
154+00	20	0,00	4,37	4,37	0,00	60,71	60,80	-0,09	13166,25	0,00	1278,15	-11888,10
155+00	20	0,00	7,31	7,31	0,00	116,72	116,80	-0,08	13282,97	0,00	1278,15	-12004,82
156+00	20	0,00	10,06	7,59	2,47	173,64	149,00	24,64	13456,61	0,00	1278,15	-12178,46
157+00	20	0,00	14,42	7,59	6,83	244,74	151,80	92,94	13701,35	0,00	1278,15	-12423,20
158+00	20	0,00	19,35	7,59	11,76	337,74	151,80	185,94	14039,10	0,00	1278,15	-12760,95
159+00	20	0,00	26,53	7,59	18,94	458,80	151,80	307,00	14497,90	0,00	1278,15	-13219,75
160+00	20	0,00	30,09	7,59	22,50	566,17	151,80	414,37	15064,07	0,00	1278,15	-13785,92
161+00	20	0,00	29,63	7,59	22,04	597,09	151,80	445,29	15661,16	0,00	1278,15	-14383,01
162+00	20	0,00	30,47	7,59	22,88	601,00	151,80	449,20	16262,15	0,00	1278,15	-14984,00
163+00	20	0,00	30,12	7,59	22,53	605,96	151,80	454,16	16868,12	0,00	1278,15	-15589,97
164+00	20	0,00	27,30	7,59	19,71	574,25	151,80	422,45	17442,37	0,00	1278,15	-16164,22
165+00	20	0,00	22,96	7,59	15,37	502,68	151,80	350,88	17945,05	0,00	1278,15	-16666,90
166+00	20	0,00	18,71	7,59	11,12	416,77	151,80	264,97	18361,82	0,00	1278,15	-17083,67
167+00	20	0,00	14,69	7,59	7,10	334,01	151,80	182,21	18695,83	0,00	1278,15	-17417,68
168+00	20	0,00	10,93	7,59	3,34	256,18	151,80	104,38	18952,02	0,00	1278,15	-17673,87
169+00	20	0,00	9,32	7,59	1,73	202,48	151,80	50,68	19154,49	0,00	1278,15	-17876,34
170+00	20	0,00	7,70	7,59	0,11	170,14	151,80	18,34	19324,64	0,00	1278,15	-18046,49
171+00	20	0,00	6,89	6,89	0,00	145,88	144,80	1,08	19470,51	0,00	1278,15	-18192,36
172+00	20	0,00	6,35	6,35	0,00	132,45	132,40	0,05	19602,96	0,00	1278,15	-18324,81
173+00	20	0,00	6,05	6,05	0,00	124,00	124,00	0,00	19726,96	0,00	1278,15	-18448,81
174+00	20	0,00	6,07	6,07	0,00	121,17	121,20	-0,03	19848,13	0,00	1278,15	-18569,98
175+00	20	0,00	5,26	5,26	0,00	113,29	113,30	-0,01	19961,42	0,00	1278,15	-18683,27
176+00	20	0,00	4,61	4,61	0,00	98,68	98,70	-0,02	20060,09	0,00	1278,15	-18781,94
177+00	20	0,00	4,45	4,45	0,00	90,58	90,60	-0,02	20150,67	0,00	1278,15	-18872,52
178+00	20	0,00	3,25	3,25	0,00	76,92	77,00	-0,08	20227,59	0,00	1278,15	-18949,44
179+00	20	0,20	0,49	0,49	0,00	37,32	37,40	-0,08	20264,91	2,02	1280,17	-18984,74
180+00	20	1,37	0,00	0,00	0,00	4,85	4,90	-0,05	20269,76	15,75	1295,92	-18973,84
181+00	20	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	2		

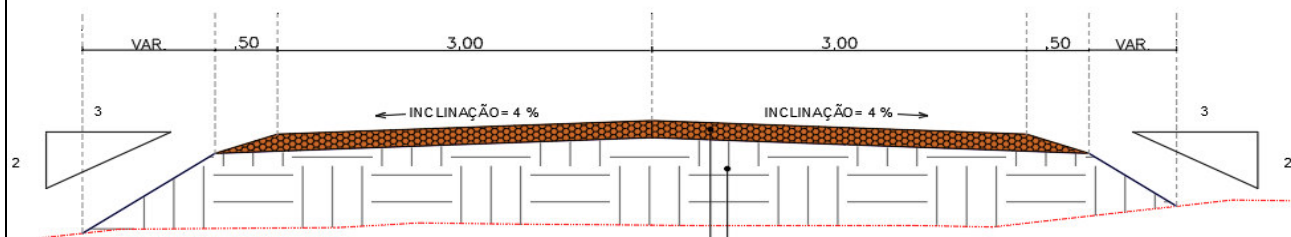
TABELA DE VOLUME DE TERRAPLENAGEM -LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847												
Estaca	Dist.	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Area de aterro Procto intermediário (m²)	Area de aterro Procto normal (m²)	Vol. de Aterro (m³)	Volum. de aterro 100% Procto intermediário (m³)	Volum. de aterro 100% Procto Normal(m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)	Vol. de Corte (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
186+00	20	1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	30,88	1477,08	-18792,68
187+00	20	3,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	56,69	1533,77	-18735,99
188+00	20	5,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	92,26	1626,03	-18643,73
189+00	20	2,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	80,88	1706,91	-18562,85
190+00	20	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20269,76	38,26	1745,17	-18524,59
191+00	20	0,12	0,16	0,16	0,00	1,65	1,60	0,05	20271,41	12,12	1757,29	-18514,12
192+00	20	0,00	1,21	1,21	0,00	13,72	13,70	0,02	20285,13	1,23	1758,52	-18526,61
193+00	20	0,00	2,78	2,78	0,00	39,89	39,90	-0,01	20325,01	0,00	1758,52	-18566,49
194+00	20	0,00	4,08	4,08	0,00	68,57	68,60	-0,03	20393,58	0,00	1758,52	-18635,06
195+00	20	0,00	8,66	7,59	1,07	127,40	116,70	10,70	20520,98	0,00	1758,52	-18762,46
196+00	20	0,00	14,23	7,59	6,64	228,89	151,80	77,09	20749,88	0,00	1758,52	-18991,36
197+00	20	0,00	20,32	7,59	12,73	345,49	151,80	193,69	21095,36	0,00	1758,52	-19336,84
198+00	20	0,00	23,68	7,59	16,09	440,08	151,80	288,28	21535,44	0,00	1758,52	-19776,92
199+00	20	0,00	11,55	7,59	3,96	352,32	151,80	200,52	21887,76	0,00	1758,52	-20129,24
200+00	20	0,00	5,88	5,88	0,00	174,28	134,70	39,58	22062,04	0,00	1758,52	-20303,52
201+00	20	0,00	2,72	2,72	0,00	85,97	86,00	-0,03	22148,01	0,00	1758,52	-20389,49
202+00	20	0,00	3,74	3,74	0,00	64,64	64,60	0,04	22212,65	0,00	1758,52	-20454,13
203+00	20	0,00	5,08	5,08	0,00	88,24	88,20	0,04	22300,90	0,00	1758,52	-20542,38
204+00	20	0,00	6,14	6,14	0,00	112,18	112,20	-0,02	22413,07	0,00	1758,52	-20654,55
205+00	20	0,00	5,63	5,63	0,00	117,68	117,70	-0,02	22530,76	0,00	1758,52	-20772,24
206+00	20	0,00	3,50	3,50	0,00	91,26	91,30	-0,04	22622,02	0,00	1758,52	-20863,50
207+00	20	0,00	0,92	0,92	0,00	44,14	44,20	-0,06	22666,16	0,00	1758,52	-20907,64
208+00	20	1,01	0,00	0,00	0,00	9,18	9,20	-0,02	22675,34	10,10	1768,62	-20906,72
209+00	20	2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22675,34	32,05	1800,67	-20874,67
210+00	20	2,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22675,34	51,33	1852,00	-20823,34
211+00	20	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22675,34	38,53	1890,53	-20784,81
212+00	20	0,34	0,08	0,08	0,00	0,78	0,80	-0,02	22676,12	12,53	1903,06	-20773,06
213+00	20	0,27	0,63	0,63	0,00	7,12	7,10	0,02	22683,24	6,12	1909,17	-20774,07
214+00	20	0,09	2,21	2,21	0,00	28,49	28,40	0,09	22711,72	3,60	1912,77	-20798,95
215+00	20	0,00	4,94	4,94	0,00	71,52	71,50	0,02	22783,24	0,86	1913,63	-20869,61
216+00	20	0,00	7,52	7,52	0,00	124,60	124,60	0,00	22907,84	0,00	1913,63	-20994,21
217+00	20	0,00	10,23	7,59	2,64	177,53	151,10	26,43	23085,36	0,00	1913,63	-21171,73
218+00	20	0,00	13,96	7,59	6,37	241,93	151,80	90,13	23327,29	0,00	1913,63	-21413,66
219+00	20	0,00	15,62	7,59	8,03	295,81	151,80	144,01	23623,10	0,00	1913,63	-21709,47
220+00	20	0,00	16,57	7,59	8,98	321,89	151,80	170,09	23944,99	0,00	1913,63	-22031,36
221+00	20	0,00	16,03	7,59	8,44	326,01	151,80	174,21	24271,00	0,00	1913,63	-22357,37
222+00	20	0,00	15,93	7,59	8,34	319,64	151,80	167,84	24590,64	0,00	1913,63	-22677,01
223+00	20	0,00	17,22	7,59	9,63	331,54	151,80	179,74	24922,17	0,00	1913,63	-23008,54
224+00	20	0,00	21,15	7,59	13,56	383,69	151,80	231,89	25305,87	0,00	1913,63	-23392,24
225+00	20	0,00	27,07	7,59	19,48	482,19	151,80	330,39	25788,05	0,00	1913,63	-23874,42
226+00	20	0,00	25,76	7,59	18,17	528,28	151,80	376,48	26316,33	0,00	1913,63	-24402,70
227+00	20	0,00	26,76	7,59	19,17	525,20	151,80	373,40	26841,54	0,00	1913,63	-24927,91
228+00	20	0,00	24,26	7,59	16,67	510,23	151,80	358,43	27351,77	0,00	1913,63	-25438,14
229+00	20	0,00	21,11	7,59	13,52	453,76	151,80	301,96	27805,53	0,00	1913,63	-25891,90
230+00	20	0,00	17,59	7,59	10,00	387,09	151,80	235,29	28192,62	0,00	1913,63	-26278,99
231+00	20	0,00	13,79	7,59	6,20	313,81	151,80	162,01	28506,43	0,00	1913,63	-26592,80
232+00	20	0,00	10,02	7,59	2,43	238,03	151,80	86,23	28744,46	0,00	1913,63	-26830,83
233+00	20	0,00	7,34	7,34	0,00	173,57	149,30	24,27	28918,04	0,00	1913,63	-27004,41
234+00	20	0,00	5,21	5,21	0,00	125,46	125,50	-0,04	29043,50	0,00	1913,63	-27129,87
235+00	20	0,00	3,59	3,59	0,00	87,99	88,00	-0,01	29131,49	0,00	1913,63	-27217,86
236+00	20	0,00	4,19	4,19	0,00	77,83	77,80	0,03	29209,32	0,00	1913,63	-27295,69
237+00	20	0,00	3,73	3,73	0,00	79,25	79,20	0,05	29288,57	0,00	1913,63	-27374,94
238+00	20	0,00	3,96	3,96	0,00	76,91	76,90	0,01	29365,48	0,00	1913,63	-27451,85
239+00	20	0,00	3,60	3,60	0,00	75,60	75,60	0,00	29441,09	0,00	1913,63	-27527,46
240+00	20	0,00	3,76	3,76	0,00	73,63	73,60	0,03	29514,71	0,00	1913,63	-27601,08
241+00	20	0,00	3,31	3,31	0,00	70,72	70,70	0,02	29585,43	0,00	1913,63	-27671,80
242+00	20	0,00	2,88	2,88	0,00	61,94	61,90	0,04	29647,37	0,00	1913,63	-27733,74
243+00	20	0,00	4,48	4,48	0,00	73,58	73,60	-0,02	29720,95	0,00	1913,63	-27807,32
244+00	20	0,00	10,70	7,59	3,11	151,73	120,70	31,03	29872,68	0,00	1913,63	-27959,05
245+00	20	0,00	20,99	7,59	13,40	316,89	151,80	165,09	30189,57	0,00	1913,63	-28275,94
246+00	20	0,00	20,52	7,59	12,93	415,09	151,80	263,29	30604,66	0,00	1913,63	-28691,03
247+00	20	0,00	19,66	7,59	12,07	401,70	151,80	249,90	31006,36	0,00	1913,63	-29092,73
248+00	20	0,00	21,94	7,59	14,35	415,99	151,80	264,19	31422,35	0,00	1913,63	-29508,72
249+00	20	0,00	19,58	7,59	11,99	415,21	151,80	263,41	31837,55	0,00	1913,63	-29923,92
250+00	20	0,00	21,98	7,59	14,39	415,56	151,80	263,76	32253,11	0,00	1913,63	-30339,48
251+00	20	0,00	6,12	6,12	0,00	280,98	137,10	143,88	32534,09	0,00	1913,63	-30620,46
252+00	20	6,21	0,00	0,00	0,00	61,22	61,20	0,02	32595,31	62,07	1975,70	-30619,61
253+00	20	4,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32595,31	110,22	2085,92	-30509,39
254+00	20	2,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32595,31	76,57	2162,49	-30432,82
255+00	20	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32595,31	50,02	2212,51	-30382,80
256+00	20	0,00	0,69	0,69	0,00	6,86	6,90	-0,04	32602,18	21,71	2234,21	-30367,97
257+00	20	0,00	3,40	3,40	0,00	40,92	40,90	0,02	32643,09	0,03	2234,25	-30408,84
258+00	20	0,00	6,29	6,29	0,00	96,93	96,90	0,03	32740,02	0,00	2234,25	-30505,77
259+00	20	0,00	9,08	7,59	1,49	153,71	138,80	14,91	32893,73	0,00	2234,25	-30659,48
260+00	20	0,00	7,16	7,16	0,00	162,46	147,50	14,96	33056,19	0,00	2234,25	-30821,94
261+00	20	0,00	1,42	1,42	0,00	85,83	85,80	0,03	33142,02	0,00	2234,25	-30907,77
262+00	20	0,00	3,72	3,72	0,00	51,43	51,40	0,03	33193,45	0,00	2234,25	-30959,20
263+00	20	0,00	4,58	4,58	0,00	83,07	83,00	0,07	33276,52	0,00	2234,25	-31042,27
264+00	20	0,00	3,94	3,94	0,00	85,28	85,20	0,08	33361,80	0,00	2234,25	-31127,55
265+00	20	0,00	1,16	1,16	0,00	51,03	51,00	0,03	33412,83	0,00	2234,25	-31178,58
266+00	20	0,05	0,61	0,61	0,00	17,72	17,70	0,02	33430,55	0,54	2234,79	-31195,76
267+00	20	0,82	0,02	0,02	0,00	6,31	6,30	0,01	33436,87	8,70	2243,49	-31193,38
268+00	20	0,40	0,18	0,18	0,00	1,98	2,00	-0,02	33438,85	12,19	2255,67	-31183,18
269+00	20	0,36	0,20	0,20	0,00	3,77	3,80	-0,03	33442,61	7,62	2263,29	-31179,32
270+00	20	0,07	1,02	1,02	0,00	12,11	12,20	-0,09	33454,73	4,28	2267,57	-31187,16
271+00	20	0,00	1,69	1,69	0,00	26,99	27,10	-0,11	33481,72	0,66	2268,23	-31213,49
272+00	20	0,00	1,43	1,43	0,00	31,11	31,20	-0,09	33512,84	0,00	2268,23	-31244,61
273+00	20	0,00	0,95	0,95	0,00	23,72	23,80	-0,08	33536,55	0,00	2268,23	

TABELA DE VOLUME DE TERRAPLENAGEM -LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847												
Estaca	Dist.	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Area de aterro Procto intermediário (m²)	Area de aterro Procto normal (m²)	Vol. de Aterro (m³)	Volum. de aterro 100% Procto intermediário (m³)	Volum. de aterro 100% Procto Normal(m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)	Vol. de Corte (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
279+00	20	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33557,68	42,14	2408,80	-31148,88
280+00	20	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33557,68	28,92	2437,72	-31119,96
281+00	20	0,50	0,08	0,08	0,00	0,78	0,80	-0,02	33558,46	15,75	2453,47	-31104,99
282+00	20	0,38	0,19	0,19	0,00	2,64	2,70	-0,06	33561,11	8,80	2462,28	-31098,83
283+00	20	0,27	0,03	0,03	0,00	2,13	2,20	-0,07	33563,23	6,47	2468,75	-31094,48
284+00	20	0,34	0,10	0,10	0,00	1,30	1,30	0,00	33564,53	6,11	2474,86	-31089,67
285+00	20	0,29	0,11	0,11	0,00	2,18	2,10	0,08	33566,71	6,25	2481,11	-31085,60
286+00	20	0,00	0,80	0,80	0,00	9,18	9,10	0,08	33575,89	2,85	2483,96	-31091,93
287+00	20	0,00	3,20	3,20	0,00	40,06	40,00	0,06	33615,95	0,00	2483,96	-31131,99
288+00	20	0,00	6,91	6,91	0,00	101,14	101,10	0,04	33717,08	0,00	2483,96	-31233,12
289+00	20	0,00	14,43	7,59	6,84	213,38	145,00	68,38	33930,46	0,00	2483,96	-31446,50
290+00	20	0,00	23,20	7,59	15,61	376,23	151,80	224,43	34306,70	0,00	2483,96	-31822,74
291+00	20	0,00	32,01	7,59	24,42	552,06	151,80	400,26	34858,76	0,00	2483,96	-32374,80
292+00	20	0,00	42,13	7,59	34,54	741,36	151,80	589,56	35600,12	0,00	2483,96	-33116,16
293+00	20	0,00	41,76	7,59	34,17	838,82	151,80	687,02	36438,94	0,00	2483,96	-33954,98
294+00	20	0,00	38,61	7,59	31,02	803,64	151,80	651,84	37242,59	0,00	2483,96	-34758,63
295+00	20	0,00	36,02	7,59	28,43	746,29	151,80	594,49	37988,88	0,00	2483,96	-35504,92
296+00	20	0,00	32,81	7,59	25,22	688,34	151,80	536,54	38677,22	0,00	2483,96	-36193,26
297+00	20	0,00	29,10	7,59	21,51	619,08	151,80	467,28	39296,30	0,00	2483,96	-36812,34
298+00	20	0,00	26,50	7,59	18,91	556,01	151,80	404,21	39852,31	0,00	2483,96	-37368,35
299+00	20	0,00	23,11	7,59	15,52	496,11	151,80	344,31	40348,41	0,00	2483,96	-37864,45
300+00	20	0,00	19,47	7,59	11,88	425,77	151,80	273,97	40774,18	0,00	2483,96	-38290,22
301+00	20	0,00	15,98	7,59	8,39	354,56	151,80	202,76	41128,74	0,00	2483,96	-38644,78
302+00	20	0,00	12,56	7,59	4,97	285,49	151,80	133,69	41414,23	0,00	2483,96	-38930,27
303+00	20	0,00	9,56	7,59	1,97	221,18	151,80	69,38	41635,41	0,00	2483,96	-39151,45
304+00	20	0,00	6,95	6,95	0,00	165,03	145,40	19,63	41800,43	0,00	2483,96	-39316,47
305+00	20	0,00	4,54	4,54	0,00	114,83	114,90	-0,07	41915,26	0,00	2483,96	-39431,30
306+00	20	0,00	2,40	2,40	0,00	69,32	69,40	-0,08	41984,59	0,00	2483,96	-39500,63
307+00	20	0,03	1,04	1,04	0,00	34,34	34,40	-0,06	42018,93	0,28	2484,24	-39534,69
308+00	20	0,29	0,30	0,30	0,00	13,36	13,40	-0,04	42032,29	3,20	2487,44	-39544,85
309+00	20	0,58	0,00	0,00	0,00	2,98	3,00	-0,02	42035,27	8,73	2496,17	-39539,10
310+00	20	2,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	26,23	2522,40	-39512,87
311+00	20	3,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	54,17	2576,57	-39458,70
312+00	20	2,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	63,43	2640,00	-39395,27
313+00	20	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	51,52	2691,52	-39343,75
314+00	20	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	39,06	2730,59	-39304,68
315+00	20	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42035,27	27,45	2758,04	-39277,23
316+00	20	0,05	0,32	0,32	0,00	3,22	3,20	0,02	42038,48	10,73	2768,77	-39269,71
317+00	20	0,00	0,96	0,96	0,00	12,86	12,80	0,06	42051,35	0,51	2769,28	-39282,07
318+00	20	0,08	0,71	0,71	0,00	16,76	16,70	0,06	42068,11	0,78	2770,06	-39298,05
319+00	20	0,10	0,61	0,61	0,00	13,20	13,20	0,00	42081,31	1,74	2771,80	-39309,51
320+00	20	0,00	1,20	1,20	0,00	18,10	18,10	0,00	42099,41	0,97	2772,77	-39326,64
321+00	20	0,00	6,79	6,79	0,00	79,82	79,90	-0,08	42179,22	0,00	2772,77	-39406,45
322+00	20	0,00	34,74	7,59	27,15	415,83	143,80	272,03	42595,05	0,00	2772,77	-39822,28
323+00	20	0,00	12,59	7,59	5,00	474,01	151,80	322,21	43069,06	0,00	2772,77	-40296,29
324+00	20	0,00	6,28	6,28	0,00	188,73	138,70	50,03	43257,80	0,00	2772,77	-40485,03
325+00	20	0,00	6,05	6,05	0,00	123,25	123,30	-0,05	43381,04	0,00	2772,77	-40608,27
326+00	20	0,00	11,14	7,59	3,55	171,86	136,40	35,46	43552,91	0,00	2772,77	-40780,14
327+00	20	0,00	10,22	7,59	2,63	213,59	151,80	61,79	43766,49	0,00	2772,77	-40993,72
328+00	20	0,00	4,53	4,53	0,00	147,36	121,20	26,16	43913,86	0,00	2772,77	-41141,09
329+00	20	0,00	1,92	1,92	0,00	64,46	64,50	-0,04	43978,32	0,00	2772,77	-41205,55
330+00	20	0,82	0,24	0,24	0,00	21,65	21,60	0,05	43999,97	8,16	2780,93	-41219,04
331+00	20	0,38	0,48	0,48	0,00	7,19	7,20	-0,01	44007,16	11,96	2792,89	-41214,27
332+00	20	0,00	1,64	1,64	0,00	21,20	21,20	0,00	44028,36	3,80	2796,69	-41231,67
333+00	20	0,00	5,78	5,78	0,00	74,24	74,20	0,04	44102,60	0,00	2796,69	-41305,91
334+00	20	0,36	1,05	1,05	0,00	68,32	68,30	0,02	44170,92	3,57	2800,26	-41370,66
335+00	20	10,47	0,00	0,00	0,00	10,50	10,50	0,00	44181,42	108,22	2908,48	-41272,94
336+00	20	9,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44181,42	197,12	3105,60	-41075,82
337+00	20	0,00	4,53	4,53	0,00	45,34	45,30	0,04	44226,77	92,47	3198,07	-41028,70
338+00	20	0,00	1,02	1,02	0,00	55,55	55,50	0,05	44282,31	0,00	3198,07	-41084,24
339+00	20	4,07	0,00	0,00	0,00	10,20	10,20	0,00	44292,52	40,72	3238,79	-41053,73
340+00	20	5,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	92,79	3331,58	-40960,94
341+00	20	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	80,23	3411,80	-40880,72
342+00	20	1,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	44,38	3456,18	-40836,34
343+00	20	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	43,48	3499,66	-40792,86
344+00	20	3,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	63,23	3562,89	-40729,63
345+00	20	2,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44292,52	60,81	3623,70	-40668,82
346+00	20	0,47	0,02	0,02	0,00	0,19	0,20	-0,01	44292,71	29,57	3653,27	-40639,44
347+00	20	0,02	0,03	0,03	0,00	0,44	0,50	-0,06	44293,15	4,94	3658,21	-40634,94
348+00	20	0,61	0,02	0,02	0,00	0,44	0,50	-0,06	44293,59	6,36	3664,58	-40629,01
349+00	20	1,08	0,00	0,00	0,00	0,19	0,20	-0,01	44293,78	16,96	3681,54	-40612,24
350+00	20	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44293,78	20,62	3702,16	-40591,62
351+00	20	0,00	0,56	0,56	0,00	5,58	5,60	-0,02	44299,36	9,81	3711,97	-40587,39
352+00	20	0,00	2,46	2,46	0,00	30,14	30,20	-0,06	44329,50	0,01	3711,98	-40617,52
353+00	20	0,00	5,91	5,91	0,00	83,64	83,70	-0,06	44413,14	0,00	3711,98	-40701,16
354+00	20	0,00	11,30	7,59	3,71	172,08	135,00	37,08	44585,22	0,00	3711,98	-40873,24
355+00	20	0,00	7,97	7,59	0,38	192,67	151,80	40,87	44777,90	0,00	3711,98	-41065,92
356+00	20	0,00	2,64	2,64	0,00	106,10	102,30	3,80	44883,99	0,00	3711,98	-41172,01
357+00	20	0,00	2,89	2,89	0,00	55,33	55,30	0,03	44939,33	0,00	3711,98	-41227,35
358+00	20	0,00	2,89	2,89	0,00	57,81	57,80	0,01	44997,14	0,00	3711,98	-41285,16
359+00	20	0,00	5,80	5,80	0,00	86,92	86,90	0,02	45084,06	0,00	3711,98	-41372,08
360+00	20	0,00	11,43	7,59	3,84	172,40	133,90	38,50	45256,46	0,00	3711,98	-41544,48
361+00	20	0,00	14,66	7,59	7,07	260,93	151,80	109,13	45517,39	0,00	3711,98	-41805,41
362+00	20	0,00	14,60	7,59	7,01	292,66	151,80	140,86	45810,05	0,00	3711,98	-42098,07
363+00	20	0,00	2,59	2,59	0,00	171,90	101,80	70,10	45981,95	0,00	3711,98	-42269,97
364+00	20	0,00	2,13	2,13	0,00	47,19	47,20	-0,01	46029,14	0,00	3711,98	-42317,16
365+00	20	0,00	9,09	7,59	1,50	112,23	97,20	15,03	46141,37	0,00	3711,98	-42429,39
366+00	20	0,00	5,46	5,46	0,00	145,54	130,50	15,04	46286,91	0,00	3711,98	-42574,93
367+00	20											

TABELA DE VOLUME DE TERRAPLENAGEM -LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847												
Estaca	Dist.	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Area de aterro Procto intermediário (m²)	Area de aterro Procto normal (m²)	Vol. de Aterro (m³)	Volum. de aterro 100% Procto intermediário (m³)	Volum. de aterro 100% Procto Normal(m³)	Vol. Aterro Acum. (m³)	Vol. de Corte (m³)	Vol. Corte Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
371+5.85	20	1,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46450,44	9,36	3739,66	-42710,78

Resumo de volumes							
Desc. Via	Corte (m³)	Aterro (m³)	Aterro Proc. Normal (m³)	Aterro Proc. Inter. (m³)	Aterro (m³)	Mat. Pista (m³)	Mat. Jazida (m³)
Vic. 32	3739,66	46450,44	22517,00	23933,40	42710,78	3739,66	42710,78
Total=	3739,66	46450,44	22517,00	23933,40	42710,78	3739,66	42710,78

TABELA DE VOLUME DE PAVIMENTAÇÃO - LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847



Est inicial= 0 EST Final= 371 + 5.85
 Comprimento da via (m): 7425,85

Volume de Base(m³):

L. Base (m)	+ L. Topo (m)	x	Espessura (m)	x	Comp.(m)	=	Volume(m³)
7	6	x	0,15	x	7425,85	=	7277,33
2							

Resumo de volumes	
Desc. Via	BASE (m³)
Lig Vic 26x28	7277,33
Total=	7277,33

Obs.: Conforme solicitação da SEINF-RR, os cálculos dos volumes de pavimentação foram realizado com base na seção tipo da via e o comprimento total do trecho.

MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE TERRAPLENAGEM

Trecho: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847

Nº	CORTE / EMPR.					ATERRO - DISTRIBUIÇÃO					DMT	(m)	VOLUME TRANSPORTADO COM																
	ESTACA			DF - M		VOLUME (m³)	ESTACA			CV			50	51	200	201	400	401	600	601	800	801	1000	1001	1200	1201	1400	1401	1600
	INIC.	FINAL	CV				INICIAL	FINAL	CV																				
C1	1+00	69+00	35+0	1360	35	567,35	0+0,00	70+00	35		567,35																		
E1	30	40	36	200	36	5.635,32	0+0,00	70+00	35	20,00	5.635,32																		
C1	70+00	116+00	93+0	920	93	429,67	70+00	120+00	95	40,00	429,67																		
E1	30	40	36	200	36	6.168,84	70+00	120+00	95	1.180,00													6.168,84						
C1	121+00	139+00	130+0	360	130	179,74	120+00	140+00	130		179,74																		
E1	30	40	36	200	36	106,09	120+00	140+00	130	1.880,00																			
C1	140+00	149+00	144+10	180	144,5	5,52	140+00	150+00	145	10,00	5,52																		
E1	30	40	36	200	36	128,78	140+00	150+00	145	2.180,00																			
C1	152+00	159+00	155+10	140	155,5	0,09	150+00	160+00	155	10,00	0,09																		
E1	30	40	36	200	36	1.456,20	150+00	160+00	155	2.380,00																			
C1	160+00	168+00	164+0	160	164	-	160+00	170+00	165	20,00																			
E1	30	40	36	200	36	4.656,59	160+00	170+00	165	2.580,00																			
C1	172+00	179+00	175+10	140	175,5	2,02	170+00	180+00	175	10,00	2,02																		
E1	30	40	36	200	36	1.108,41	170+00	180+00	175	2.780,00																			
C1	180+00	187+00	183+10	140	183,5	253,60	180+00	190+00	185	30,00	253,60																		
E1	30	40	36	200	36	(248,75)	180+00	190+00	185	2.980,00																			
C1	193+00	199+00	196+0	120	196	-	190+00	200+00	195	20,00																			
E1	30	40	36	200	36	1.618,01	190+00	200+00	195	3.180,00																			
C1	200+00	208+00	204+0	160	204	10,10	200+00	210+00	205	20,00	10,10																		
E1	30	40	36	200	36	777,47	200+00	210+00	205	3.380,00																			
C1	213+00	217+00	215+0	80	215	10,58	210+00	218+00	214	20,00	10,58																		
E1	30	40	36	200	36	399,46	210+00	218+00	214	3.560,00																			
C1	218+00	240+00	229+0	440	229	-	218+00	241+00	229,5	10,00																			
E1	30	40	36	200	36	6.429,34	218+00	241+00	229,5	3.870,00																			
C1	241+00	250+00	245+10	180	245,5	-	241+00	251+00	246	10,00																			
E1	30	40	36	200	36	2.738,41	241+00	251+00	246	4.200,00																			
E1	30	40	36	200	36	803,08	251+00	260+00	255,5	4.390,00																			
C1	262+00	315+00	288+10	1060	288,5	523,78	260+00	320+00	290	30,00	523,78																		
E1	30	40	36	200	36	8.519,43	260+00	320+00	290	5.080,00																			
C1	321+00	370+00	345+10	980	345,5	941,18	320+00	371+00	345,5		941,18																		
E1	30	40	36	200	36	3.398,17	320+00	371+00	345,5	6.190,00																			
	MATERIAL DE 1ª CAT.										8.558,95												6.168,84						

RESUMOS VOUMES

Caixa E1
Corte

43.694,85 m³
2.923,63 m³

MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE TERRAPLENAGEM

Rodovia:

Trrecho: LIGAÇÃO ENTRE SUB-351 E SUB-353 - est 0 a 371+5,847

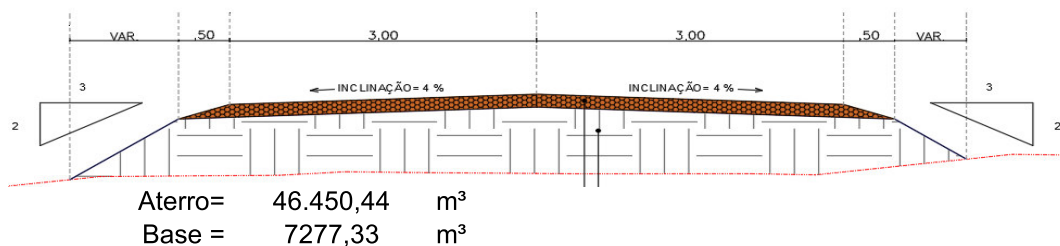
Nº	JAZIDA				DF - M	BASE E SUB BASE - DISTRIBUIÇÃO			DMT (m)	VOLUME TRANSPORTADO COM DMT:											
	ESTACA		CV	VOLUME (m³)		No	ESTACA			CV	50	51 200	201 400	401 600	601 800	801 1000	1001 1200	1201 1400	1401 1600	1601 1800	1801 2000
	INIC.	FINAL					INICIAL	FINAL													
J1	44+00	47+00	45	60		1.568,00	0+0,00	80+00	40	350,00											
J1	44+00	47+00	45	60		980,00	80+00	130+00	105	1.430,00									980,00		
J1	44+00	47+00	45	60		392,00	130+00	150+00	140	2.130,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	150+00	160+00	155	2.430,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	160+00	170+00	165	2.630,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	170+00	180+00	175	2.830,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	180+00	190+00	185	3.030,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	190+00	200+00	195	3.230,00											
J1	44+00	47+00	45	60		176,40	200+00	209+00	204,5	3.420,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	209+00	219+00	214	3.610,00											
J1	44+00	47+00	45	60		156,80	219+00	227+00	223	3.790,00											
J1	44+00	47+00	45	60		98,00	227+00	232+00	229,5	3.920,00											
J1	44+00	47+00	45	60		156,80	232+00	240+00	236	4.050,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	240+00	250+00	245	4.230,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	250+00	260+00	255	4.430,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	260+00	270+00	265	4.630,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	270+00	280+00	275	4.830,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	280+00	290+00	285	5.030,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	290+00	300+00	295	5.230,00											
J1	44+00	47+00	45	60		196,00	300+00	310+00	305	5.430,00											
J1	44+00	47+00	45	60		392,00	310+00	330+00	320	5.730,00											

RESUMOS VOLUMES	
JAZIDA J1	6.468,00 m³

VOLUMES DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO E JAZIDA

Rodovia: 0

Trecho: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353 - est 0 a 371+5,847



DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES POR DMT - CAIXA DE EMPRESTIMO (ATERRO)				
DMT	Vol. Empréstimo (m³)	Vol Total S/ Empolamento (m³)	Empolamento (25%) (m³)	Vol. +Empolamento (m³)
Até 50 m	8558,95	8558,95	2139,74	10698,69
50 a 200 m	0,00	0,00	0,00	0,00
200 a 400 m	0,00	0,00	0,00	0,00
400 a 600 m	0,00	0,00	0,00	0,00
600 a 800 m	0,00	0,00	0,00	0,00
800 a 1000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1000 a 1200 m	6168,84	6168,84	1542,21	7711,05
1200 a 1400 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1400 a 1600 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1600 a 2000 m	106,09	106,09	26,52	132,61
2000 a 3000 m	7101,23	7101,23	1775,31	8876,54
3000 a 5000 m	12765,77	12765,77	3191,44	15957,21
5000 a 7000 m	11917,60	11917,60	2979,40	14897,00
7000 a 9000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
9000 a 1100 m	0,00	0,00	0,00	0,00
11000 a 16000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
Total=	46618,48	46618,48	11654,62	58273,10

DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES POR DMT - JAZIDA (BASE)				
DMT	Vol. Jazida (m³)	Vol Total S/ Empolamento (m³)	Empolamento (25%) (m³)	Vol. +Empolamento (m³)
Até 50 m	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 200 m	0,00	0,00	0,00	0,00
200 a 400 m	1568,00	1568,00	392,00	1960,00
400 a 600 m	0,00	0,00	0,00	0,00
600 a 800 m	0,00	0,00	0,00	0,00
800 a 1000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1000 a 1200 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1200 a 1400 m	0,00	0,00	0,00	0,00
1400 a 1600 m	980,00	980,00	245,00	1225,00
1600 a 2000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
2000 a 3000 m	980,00	980,00	245,00	1225,00
3000 a 5000 m	1960,00	1960,00	490,00	2450,00
5000 a 7000 m	980,00	980,00	245,00	1225,00
7000 a 9000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
9000 a 1100 m	0,00	0,00	0,00	0,00
11000 a 16000 m	0,00	0,00	0,00	0,00
Total=	6468,00	6468,00	1617,00	8085,00

CAIXA-01

0°46'38.30"N 60° 5'45.80"O

INDICAÇÕES GERAIS

MATERIAL: Laterítico

BENFEITORIAS: MATO ÁREA (M²): 12.000

VOLUME UTILIZÁVEL(M³): 40.740,00

UTILIZAÇÃO: ATERRO E SUB-LEITO

MALHAS: 20 X 30

ESPESSURA MÉDIA (M) 3,50

1- 0°46'36.06"N 60° 5'44.12"O

2- 0°46'37.23"N 60° 5'42.57"O

3- 0°46'41.33"N 60° 5'47.93"O

4- 0°46'42.47"N 60° 5'46.35"O

SJB-353



8

SJB-351

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20

60 metros

200 metros



DATA

MAIO

2023

Tipo

CROQUIS E OCORRÊNCIAS DE MATERIAS

RODOVIA: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353

ESTACA: 35+14.498

JAZIDA-01

J 01 0°46'33.36"N 60° 5'42.74"O

INDICAÇÕES GERAIS

MATERIAL: **Laterítico**

BENFEITORIAS: SERRADO ÁREA (M²): **J-01 2.400 m²**

VOLUME UTILIZÁVEL(M³): **J-01 8.400 m³**

UTILIZAÇÃO: **BASE**

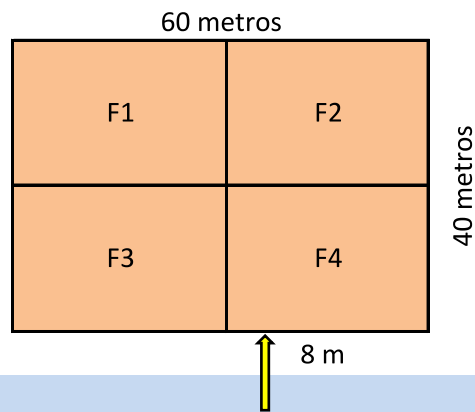
ESPESSURA MÉDIA (M) **J-01 3,50 m**

MALHAS: **30 X 20**



ÁREA 01 (J01)

- 1- 0°46'32.84"N 60° 5'44.13"O
- 2- 0°46'31.28"N 60° 5'43.00"O
- 3- 0°46'32.02"N 60° 5'41.93"O
- 4- 0°46'33.62"N 60° 5'43.06"O



SJB-353

SJB-351



DATA

MAIO

2023

Tipo

CROQUIS E OCORRÊNCIAS DE MATERIAS

RODOVIA: TRAVESSAO RR-460 x Vicinal 28

ESTACA: 44+13.469

SJB-351

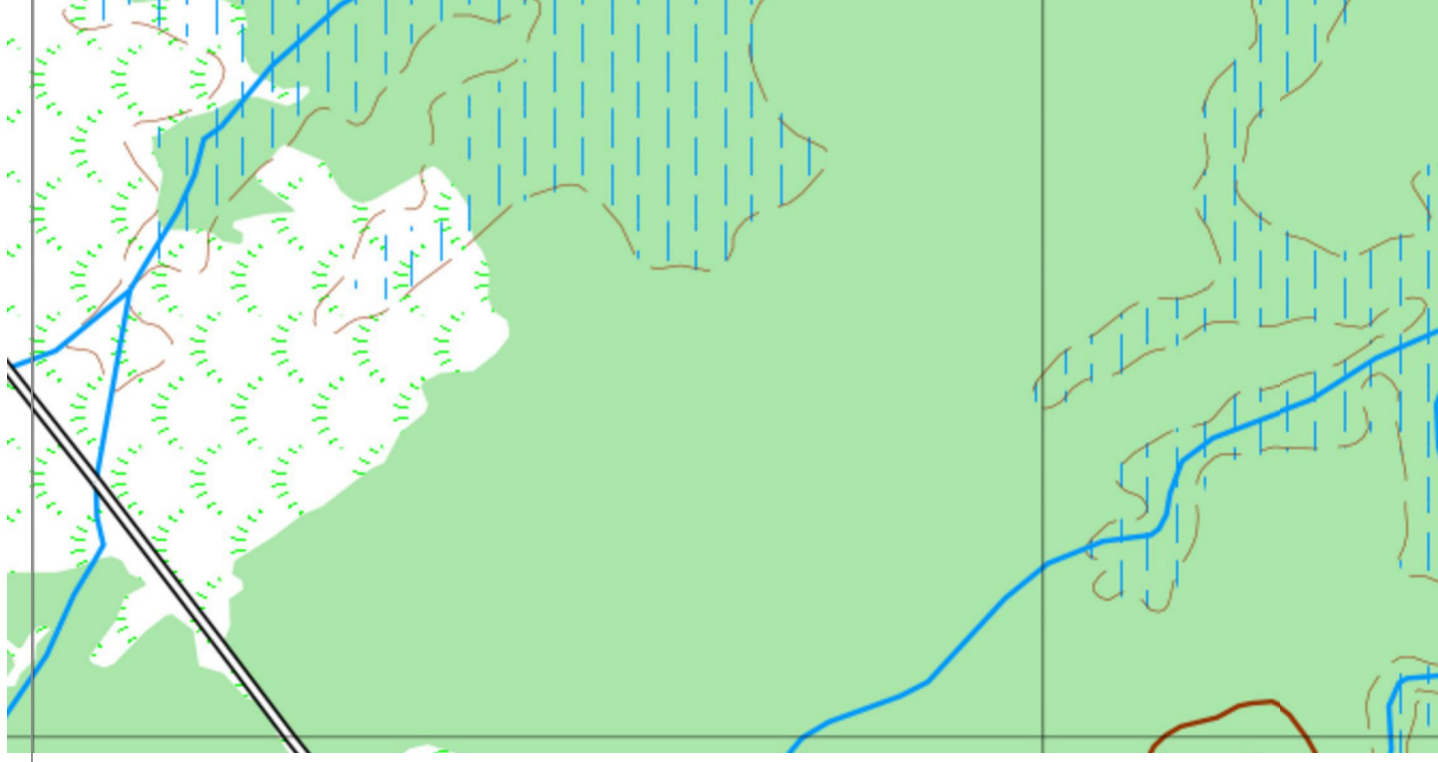
INICIO = EST.0+0.000
N=86610,7537
E=822834,3895

KM=0+000

EST.35+14,498
N=86027,0000
E=823246,0000

EST.44+13,469
N=85875,0000
E=823341,0000

KM=1+000



Governo do Estado de Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

MEMORIAL DESCRITIVO

Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário convenio N° 937513/2022 (trecho CTA-SJB-351 X SJB-353) de ligação da vicinal 26 a vicinal 28, no município de São João da Baliza - RR, com extensão de 7.425,85 Metros. A construção será constituída de pavimento de revestimento primário, com dispositivos de drenagem profunda e execução de corte e aterro no decorrer do trecho.

Descrição da Obra: O Projeto de Pavimentação indica uma pista de rolamento com 5,00 metros de largura com 02 faixas e velocidade de projeto de 30km/h. O revestimento primário, com 15,0 cm de espessura incluindo melhoria ou correção de greide em alguns pontos. Todo o trecho contará com faixa de acostamento de 0,50 metro de largura; O Projeto de Terraplanagem indica que o greide será elevado com relação ao terreno natural variando de 0,50m à 3,00m, sendo respeitado as inclinações mínimas e máximas conforme Manual de Pavimentação do DNIT (IPR-179). O material utilizado para a conformação da pista virá de área de empréstimo ao longo do leito estradal e de jazidas indicadas no projeto; O Projeto de Drenagem apresenta a implantação do sistema de drenagem profunda, tais como bueiros tubulares e celulares. Conforme especificado em projeto obedecerá às diretrizes contidas no Álbum de Projetos-Tipo de Dispositivos de Drenagem do DNIT (IPR-736).

Extensão construída total: 7.425,85 m
Custo da obra sem BDI: R\$ 1.654.649,16
BDI adotado: 23,61%
Custo da obra com BDI: R\$ 2.045.311,79

São João da Baliza-Roraima, 09/11/2023



Documento assinado digitalmente
ALYSON MEDICI
Data: 09/11/2023 16:05:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ASSINATURA

Alyson Medici - Engenheiro Civil CREA 9108D/RO
Responsável técnico pelo Projeto



Governo do Estado Roraima
Prefeitura Municipal de São João da Baliza

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUMÁRIO

1.	FINALIDADE.....	4
2.	DISPOSIÇÕES GERAIS.....	4
2.1.	REGIME DE EXECUÇÃO.....	4
2.3.	ABREVIATURAS	4
2.4.	DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	5
2.5.	MATERIAIS	5
2.5.1.	Condições de similaridade.....	5
2.6.	MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5
2.7.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	6
2.8.	PROJETOS	6
2.9.	DIVERGÊNCIAS.....	6
2.10.	CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	6
2.10.1.	Placa da obra.....	6
2.10.2.	Ligações provisórias	7
3.	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	7
3.1.	CANTEIRO DE OBRA	7
3.1.1.	PLACA DE OBRA.....	7
3.1.2.	CANTEIRO DE OBRA E LIMPEZA.....	7
3.1.3.	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	7

3.2.	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	8
3.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8
3.3.	DRENAGEM PROFUNDA	9
3.3.6.	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais..	10
3.3.7.	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais.....	10
3.3.8.	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas.....	11
3.3.9.	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas.....	11
3.3.10.	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas.....	11
3.3.11.	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas.....	11
3.3.12.	Boca de BsCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais.....	11
3.3.13.	Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais.....	12
3.4.	TERRAPLENAGEM.....	12
3.4.1.	Limpeza mecanizada da camada vegetal.....	12
3.4.2.	EXPURGO DE JAZIDA.....	14
3.4.3.	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - caminho de serviço em revestimento primário – com escavadeira e caminhão basculante de 14 m².....	15
3.4.4.	Transporte de material importado para aterro e compactação de aterros a 100% proctor normal.....	17
3.5.	REVESTIMENTO PRIMARIO	20
3.5.1.	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	20
3.5.2.	Execução de revestimento primário com material de jazida	25
3.5.3.	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m.....	25
3.5.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário.....	28
4.	ENTREGA DA OBRA	31

5.	PRESCRIÇÕES DIVERSAS.....	32
----	---------------------------	----

1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a obra de Implantação de Estrada Vicinal em revestimento primário no município do São João da Baliza - RR. Convenio N° 937513/2022

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Sugere-se às LICITANTES fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

2.1. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço Unitário.

2.2. PRAZO

O prazo para execução da obra será de 5 (**CINCO**) meses, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

2.3. ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Responsável técnico pela fiscalização dos serviços ou preposto credenciado pela Prefeitura.

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

Agrônomo CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e

2.4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
Caderno de Encargos da Superintendência de Construções Administrativas do Estado de Roraima;
instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
as normas do Governo do Estado do Roraima e de suas concessionárias de serviços públicos; e
as normas do CREA/RR

2.5. MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

2.5.1. Condições de similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

2.6. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

2.7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART/RRT deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de dez anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro.

2.8. PROJETOS

O Projeto Básico será de responsabilidade da CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado de Roraima prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

O Projeto Executivo será de responsabilidade da CONTRATANTE, devendo este conter os elementos necessários à completa execução da obra.

2.9. DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala; e
- os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

2.10. CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

2.10.1. Placa da obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa Calha Norte, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A placa deverá ser mantida no local por todo o período de execução do objeto.

2.10.2. Ligações provisórias

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrão por conta da CONTRATADA.

3. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

3.1. CANTEIRO DE OBRA

3.1.1. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa da obra em aço galvanizado, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A dimensão da placa da obra será 6,13m², conforme orçado em planilha.

3.1.2. CANTEIRO DE OBRA E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

3.1.3. MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO


Alyson Medici
Eng. Civil - CREA 9108 D
Esp. Infraestrutura de Rodovias

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de equipamentos, mão de obra e materiais necessários ao início dos serviços. No final da obra, a CONTRATADA deverá promover a desmobilização de sua estrutura operacional, removendo todas as instalações de canteiros de serviços e acampamento, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material de qualquer espécie, deixando toda a área completamente limpa.

3.2. ADMINISRAÇÃO E CONTROLE

3.2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- **Gerência Técnica**

- **Engenheiro**

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido na memória de cálculo para atender a grande demanda e cobrir a área onde serão realizados os serviços. O mesmo deve estar em dia com suas obrigações junto ao CREA, não estando com punição proveniente do referido órgão como suspensão dos direitos de exercer a profissão. Se o engenheiro que for designado para ser responsável técnico não for o detentor do acervo solicitado no edital, este deve comprovar junto ao corpo da fiscalização, que tem experiência anterior em serviços similares à obra em questão.

Critério de medição: Mensal

- **Encarregado**

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido na memória de cálculo, sendo responsável pela coordenação geral da obra.

Critério de medição: Mensal

- **Gerência Administrativa**

- Auxiliar administrativo

Profissional responsável pela administração do canteiro de obras dando as devidas condições de execução dos serviços.

Critério de medição: Mensal

- Motorista

Profissional responsável pela condução de veículo durante a execução dos serviços.

Critério de medição: Mensal

- Laboratorista

Profissional responsável pelo controle tecnológico da execução dos serviços
Critério de medição: Mensal

- Auxiliar de laboratório

Profissional de apoio técnico para o laboratorista responsável pelo controle tecnológico da execução dos serviços

Critério de medição: Mensal

- Eletricista, pedreiro e servente.

Profissionais responsáveis pela limpeza, conservação e manutenção do canteiro de obras

3.3.DRENAGEM PROFUNDA

3.3.1. Reaterro e compactação com soquete vibratório

Finalidade: Reaterro de valas

Execução de serviços: O serviço de reaterro de vala, compreende a compactação mecânica de vala com placa vibratória e deve ser executado conforme o previsto na especificação de serviços do DNIT ES 108/2009.

Critério de medição: m³

3.3.2. Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.3.3. Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.3.4. Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.3.5. Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.3.6. Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.3.7. Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais

Definição: Corpo de bueiro para Escoamento de água.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

**3.3.8. Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais
alas retas**

Definição: Boca para corpo de bueiro.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

**3.3.9. Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais
alas retas**

Definição: Boca para corpo de bueiro.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

**3.3.10. Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais
alas retas**

Definição: Boca para corpo de bueiro.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

**3.3.11. Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais
alas retas**

Definição: Boca para corpo de bueiro.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

3.3.12. Boca de BsCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comercial

Definição: Boca para corpo de bueiro.
Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES
Critério de medição: m

3.3.13. Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comercial

Definição: Boca para corpo de bueiro.

Norma de referência para execução: DNIT 023/2006-ES

Critério de medição: m

3.4. TERRAPLENAGEM

3.4.1. Limpeza mecanizada da camada vegetal

- **Objetivo**

Fixar as condições exigíveis para o preparo das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, empréstimos e ocorrências de materiais.

São considerados serviços preliminares:

- a) desmatamento;
- b) destocamento e limpeza.

- **Definições**

Para os efeitos desta Norma, são adotadas as definições a seguir:

Serviços preliminares - todas as operações de preparação das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, áreas de empréstimo e ocorrências de material, pela remoção de material vegetal e outros, tais como: árvores, arbustos, tocos, raízes, entulhos, matações, além de qualquer outro considerado prejudicial a acabamento final do pavimento viário.

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

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

Condições Gerais

Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza devem preservar os elementos decomposição paisagística, assinalados no projeto.

Nenhum movimento de terra poderá ter início enquanto as operações de desmatamento, destocamento e limpeza não tenham sido totalmente concluídas.

Condições Específicas

- **Equipamento**

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.

- **Execução**

As operações serão executadas na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, "off-sets", com o acréscimo de 2 (dois) metros para cada lado, caso seja preciso. Nas áreas destinadas a cortes exige-se que a camada de **5 (cinco) centímetros** abaixo do greide projetado fique isenta de raízes.

O material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza será removido, estoca do ou queimado, com fogo controlado.

- **Manejo Ambiental**

Nas operações de desmatamento, destocamento e limpeza adotam-se as medidas de proteção ambiental, abaixo:

Para garantia da qualidade dos serviços o projeto fornecerá orientação de procedimento prévio, ao início das operações.

O material decorrente das operações de desmatamento, destocamento e limpeza, executados dentro dos limites da área, é retirado e estocado de forma que,

após a exploração do empréstimo, o solo orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-a à paisagem.

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos, sempre que possível, serão removidos por meio de equipamento convencional, mesmo que com certo grau de dificuldade, objeto de criteriosa análise e metodologia adequada.

- **Verificação final da qualidade**

A verificação das operações de desmatamento, destocamento e limpeza será por apreciação visual da qualidade dos serviços.

- **Aceitação ou rejeição**

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

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

- **Critérios de Medição**

Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios abaixo:

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

As árvores de diâmetro igual ou superior a 0,15m serão medidas isoladamente, em função das unidades destocadas.

O diâmetro das árvores será apreciado a um metro de altura do nível do terreno.

A remoção e o transporte de material proveniente do desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de medição.

3.4.2. 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.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

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

3.4.3. Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - caminho de serviço em revestimento primário – com escavadeira e caminhão basculante de 14 m²

- **Objetivo**

Estabelecer as condições exigíveis para as operações de escavação dos materiais de 1ª categoria.

- **Definições**

Para os efeitos desta norma são adotadas as definições dos parágrafos seguintes:

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

Material de 1ª Categoria – compreende o solo em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo ou inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

Que neste caso seria material da caixa de empréstimo.

- **Condições Gerais**

A operação será procedida da execução dos serviços de retirada de material de 1ª categoria.

Condições específicas

- **Material**

Procedente da escavação do terreno natural constituído por solo, alteração rocha, rocha ou associação destes tipos.

- **Equipamento**

A escavação do corte será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida.

A seleção dos equipamentos obedecerá às indicações seguintes:

a) corte em solo – utilizam-se, em geral, tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores, ou escavadores conjugados com transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras, para manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores empurradores (“pushers”).

b) Remoção de solos orgânicos, turfa ou similares, com emprego de escavadeiras, do tipo “**dragline**”, complementado por outros equipamentos citados nas alíneas anteriores.

- **Execução**

As operações de cortes que compreendem o contido nos seguintes parágrafos:

Escavação dos materiais constituintes do terreno natural, de acordo com as indicações técnicas de projeto.

Retirada das camadas de má qualidade visando o preparo das fundações dos aterros, de acordo com as indicações do projeto. Estes materiais são transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtornos à obra, em caráter temporário ou definitivo.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva do material escavado nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será o mesmo depositado em local previamente escolhido para oportuna utilização, seja pela empresa e/ou prefeitura.

Atendido o projeto e, sendo técnica e economicamente aconselhável, as massas em excesso, removidas desde da etapa final dos serviços, que resultará em bota-foras, serão removidos, de modo a não constituírem ameaça à estabilidade rodoviária, e nem prejudicarem o aspecto paisagístico ou meio ambiente da região.

- **Manejo Ambiental**

Os taludes do bota-foras deverão ter inclinação suficiente para evitar escorregamentos.

Os bota-foras são executados de forma a evitar que o escoamento das águas pluviais possam carrear o material depositado, causando assoreamentos.

Deverá ser feito revestimento vegetal dos bota-foras, inclusive os de 3ª categoria, após a conformação final, a fim de incorporá-los à paisagem local.

O trânsito dos equipamentos e veículos de serviço, fora das áreas de trabalho, deverá ser evitado tanto quanto for possível, principalmente, quando houver área com relevante interesse paisagístico ou ecológico.

O revestimento vegetal dos taludes, quando previsto, deverá ser executado imediatamente após o corte.

- **Geométrico**

Levantamentos topográficos apontaram se a altura e a largura da plataforma nos cortes atendem à seção transversal especificada no projeto.

Os taludes dos cortes deverão apresentar, após operação de terraplanagem, a

inclinação indicada no projeto.

- **Verificação final da qualidade**

O acabamento da plataforma de corte deverá atender à conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

a) Variação de altura máxima, para eixo e bordos:

- ☐ cortes em solo: $\pm 0,05\text{m}$;
- ☐ cortes em rocha: $\pm 0,10\text{m}$.

b) Variação de largura de $+ 0,20\text{m}$ para cada semi-plataforma, não se admitindo variação negativa.

O acabamento do talude de corte deverá ao descrito na subseção “**Execução**” com as tolerâncias indicadas no parágrafo anterior.

- **Aceitação e rejeição**

Os serviços serão aceitos se estiverem de acordo com esta Especificação, e serão rejeitados em caso contrário.

Os serviços rejeitados serão corrigidos ou complementados.

- **Critério de medição**

A medição considera o volume extraído, medido no corte. Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios dos parágrafos abaixo:

Os materiais escavados devem ser classificados em conformidade com o descrito na seção “**definições**” desta especificação.

Uma vez perfeitamente caracterizado material, proceder a medição específica, não se admitindo, neste caso, classificação percentual do referido material. Os cortes que apresentarem mistura do material com as demais, de limites poucos definidos serão objeto de classificação específica.

3.4.4. Transporte de material importado para aterro e compactação de aterros a 100% proctor normal

Especificação de Serviço: Norma DNIT 108/2019 –ES “Terraplanagem- Aterros- Especificação de serviço.

☐ **Definição**

Aterros são segmentos de ruas, cuja implantação requer o depósito de materiais provenientes de cortes ou jazidas, no interior dos limites das seções de projeto, "off-sets".

As operações de aterro compreendem:

- a) descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para construção do corpo do aterro, até as cotas indicadas em projeto;
- b) descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação dos materiais selecionados oriundos de cortes ou empréstimos, para a construção da camada final de aterro até a cota correspondente ao greide de terraplenagem;

☐ **Materiais**

Os materiais a serem utilizados na execução dos aterros devem ser provenientes de escavações oriundas de cortes ou de jazidas, devidamente caracterizados e selecionados com base nos estudos Geotécnicos desenvolvidos através do projeto de engenharia. Tais materiais devem ser enquadrados nas classificações de 1º categoria, devendo atender aos seguintes requisitos:

- a) Ser preferencialmente utilizados de acordo com sua qualificação;
- b) Isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Não devem ser constituídos de turfas ou argilas orgânicas;
- c) Para corpo do aterro apresentar $ISC > 2\%$ e expansão $< 4\%$ quando determinados pelo DNER-ME 129/94 método A e ISC pelo DNER-ME 49/94 método A;
- d) Para camada final de aterro apresentar expansão $< 2\%$ e CBR $> 6\%$;

A substituição desses materiais selecionados por outros, quer seja por necessidade de serviço ou interesse do Empreiteiro, somente poderá ser processada após prévia autorização por escrito da Fiscalização.

Os materiais para os aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

☐ **Execução**

Na execução dos aterros de solos deverão ser observados os seguintes itens:

- a) a execução dos aterros subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos ao

Empreiteiro e constantes das notas de serviço;

b) a operação será precedida da execução dos serviços de limpeza;

c) preliminarmente a execução dos aterros, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias a drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos, salvo quando houver indicações contrárias;

f) o lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal. Para as camadas

intermediárias, limitar-se-á a espessura compactada em 0,30m; para as camadas finais (últimos 60cm) essa espessura não deverá ultrapassar de 0,20m;

g) todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas nas faixas de umidade de compactação abaixo especificadas: todas as camadas hot \square 2%. O grau de compactação para as camadas do corpo do aterro é igual ou superior a 100% em relação ao ensaio de compactação com energia do Proctor Normal; e para as camadas finais, o grau de compactação deverá ser maior ou igual a 100% do referido ensaio.

☐ **Controle geométrico**

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

a) variação da altura máxima de \square 0,03m para o eixo e bordos;

b) variação máxima da largura de + 0,15m para a semiplataforma, não se admitindo variação negativa.

O controle será efetuado por nivelamento do eixo e bordos.

☐ **Medição**

Para efeito de descarga, espalhamento e compactação, será considerado o volume medido no aterro, em metros cúbicos, determinado de acordo com a seção transversal de projeto, dentro das tolerâncias permitidas.

☐ **Pagamento**

Os serviços serão pagos pelos preços unitários contratuais, em conformidade com a medição. Os preços unitários incluirão todas as despesas necessárias à boa execução do aterro, como materiais, mão-de-obra, equipamentos e eventuais.

Na execução dos aterros, quando a plataforma exceder em largura as tolerâncias permitidas, no caso de empréstimos, deve-se verificar se o volume excedente proveio do alargamento excessivo e desnecessário da caixa de empréstimo, devendo então ser descontado do volume compactado, levando em consideração o coeficiente de empolamento do material, determinado em laboratório.

3.5. RVESTIMENTO PRIMARIO

3.5.1. Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura

• Definições

Para os efeitos desta Norma, aplicam-se as seguintes definições:

• Regularização do subleito

Operação destinada a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

- **Condições gerais**

a) A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

b) Cortes e aterros com espessuras superiores a 20cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito, de acordo com as especificações de terraplenagem DNIT 105/2009-ES, DNIT 106/2009-ES, DNIT 107/2009-ES e DNIT 108/2009-ES.

c) Não deve ser permitida a execução dos serviços objeto desta Norma em dias de chuva.

d) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

- **Condições específicas**

- **Material**

Os materiais empregados na regularização do subleito devem ser preferencialmente os do próprio. Em caso de substituição ou adição de material, estes devem ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto e apresentar as características estabelecidas na alínea “d” da subseção Materiais, da Norma DNIT 108/2009-ES: Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço, quais sejam, a melhor capacidade de suporte e expansão $\leq 2\%$, cabendo a determinação da compactação de CBR e de expansão pertinentes, por intermédio dos seguintes ensaios:

Ensaio de Compactação – Norma DNER-ME 129/94, na energia definida no projeto; Ensaio de índice de Suporte Califórnia – ISC – Norma DNER-ME 49/94, com a energiado Ensaio de Compactação.

Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94 e DNER-ME 122/94, devem atender ao que se segue:

Não possuir partículas com diâmetro máximo acima de 76 mm (3 polegadas);

O Índice de Grupo (IG) deve ser no máximo igual ao do subleito indicado no projeto.

- **Equipamento**

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

a) Motoniveladora pesada, com escarificador;

b) Carro tanque distribuidor de água;

- c) Rolos compactadores autopropulsados tipos pé-de-carneiro, liso-vibratórios epneumáticos;
- d) Grades de discos, arados de discos e tratores de pneus;
- e) Pulvimisturador.

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

☐ **Execução**

- a) Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos.
- b) Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.
- c) No caso de cortes em rocha a regularização deve ser executada de acordo com o projeto específico de cada caso.

☐ **Condicionantes ambientais**

Objetivando a preservação ambiental, devem ser devidamente observadas e adotadas as soluções e os respectivos procedimentos específicos atinentes ao tema ambiental definidos e/ou instituídos no instrumental técnico-normativo pertinente vigente no DNIT, especialmente a Norma DNIT 070/2006-PRO, e na documentação técnica vinculada à execução das obras, documentação esta que compreende o Projeto de Engenharia – PE, o Estudo Ambiental (EIA ou outro), os Programas Ambientais do Plano Básico Ambiental – PBA pertinentes e as recomendações e exigências dos órgãos ambientais.

☐ **Inspeções**

Os materiais utilizados na execução da regularização do subleito devem ser rotineiramente examinados mediante a execução dos seguintes procedimentos:

- a) Ensaios de caracterização do material espalhado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra, para cada 200 m de pista ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos.
- b) Ensaios de compactação pelo método DNER-ME 129/94, para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra para cada 200 m de pista ou jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida a critério da Fiscalização, para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso de materiais homogêneos.
- c) Ensaios de Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão, pelo método DNER-ME 049/94, com energia de compactação, para o material coletado na pista, a cada 400 m em locais escolhidos aleatoriamente, onde foram retiradas amostras para o ensaio de compactação. A frequência destes ensaios pode ser reduzida, a critério da

Fiscalização, para uma amostra a cada 800 m de extensão, no caso de materiais homogêneos.

- d) A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável.

Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m², devem ser coletadas pelo menos 5 amostras, para execução do controle dos insumos.

☐ **Controle da execução**

O controle da execução da regularização do subleito deve ser exercido mediante a coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória, de acordo com o Plano de Amostragem Variável (vide subseção **“Plano de amostragem – Controle tecnológico”**). Devem ser efetuados as seguintes determinações e ensaios:

a) Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para a umidade higroscópica deve ser de $\pm 2\%$ em relação à umidade ótima.

b) Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou

DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com volumes de, no máximo, 1.250 m³ de material, devem ser feitas, pelo menos, cinco determinações para o cálculo de grau de compactação (GC).

c) Os cálculos de grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no laboratório.

A verificação final da qualidade da camada de regularização do subleito (Produto) deve ser exercida através das determinações executadas de acordo com o Plano de Amostragem Variável (vide subseção **“Plano de amostragem – Controle tecnológico”**). Após a execução da regularização do subleito, deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e o nivelamento do eixo e das bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- a) ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;
b) até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
c) ± 3 cm em relação às cotas do greide do projeto.

☐ **Plano de amostragem – Controle tecnológico**

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico da execução e do produto devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem aprovado pela Fiscalização, elaborado de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97.

O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à

Fiscalização.

☐ **Condições de conformidade e não-conformidade**

Todos os ensaios de controle e determinações relativos à execução e ao produto, realizados de acordo com o Plano de Amostragem citado na subseção “**Plano de amostragem – Controle tecnológico**”, devem cumprir as condições gerais e específicas desta Norma, e estar de acordo com os seguintes critérios:

Quando especificado valor ou limite mínimo e/ou máximo a ser(em) atingido(s), devem ser verificadas as seguintes condições:

a) Condições de conformidade:

$\bar{X} - k_s \geq$ valor mínimo especificado; $\bar{X} + k_s \leq$ valor máximo especificado.

b) Condições de não-conformidade:

- $k_s <$ valor mínimo especificado; $\bar{X} + k_s >$ valor máximo especificado.

Quando especificado um valor máximo a ser atingido, devem ser verificadas as seguintes condições:

Os resultados do controle estatístico devem ser registrados em relatórios periódicos de acompanhamento, de acordo com a norma DNIT 011- PRO, a qual estabelece que sejam tomadas providências para tratamento das “Não-conformidades” da execução e do produto.

Os serviços só devem ser aceitos se atenderem às prescrições desta Norma. Todo detalhe incorreto ou mal executado deve ser corrigido.

Qualquer serviço corrigido só deve ser aceito se as correções executadas o colocarem em conformidade com o disposto nesta Norma; caso contrário deve ser rejeitado.

☐ **Critérios de medição**

Os serviços considerados conformes devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:

a) a regularização do subleito deve ser medida em metros quadrados, considerando a área efetivamente executada. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais, transporte, equipamentos e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário;

b) no cálculo da área de regularização devem ser consideradas as larguras médias da plataforma obtidas no controle geométrico;

c) não devem ser considerados quantitativos de serviço superiores aos indicados no projeto;

d) nenhuma medição deve ser processada se a ela não estiver anexado um

relatório de controle da qualidade, contendo os resultados dos ensaios e determinações devidamente interpretados, caracterizando a qualidade do serviço executado.

3.5.2. Execução de revestimento primário com material de jazida

- Material a ser utilizado: Deve possuir Índice de Suporte de Califórnia – ISC $\geq 60\%$.
- Granulometria: Deve obedecer o previsto em faixa granulométrica conforme estabelecido na NORMA DNIT 098/2007-ES (Base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço)
- Controle de execução e aferição: Deve ser seguidos o disposto na especificação técnica do DNIT - (DNIT – 139/2010-ES).
- Critério de medição: m^3

3.5.3. Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m

☐ **Objetivo**

Estabelecer as condições exigíveis para as operações de escavação e classificação dos materiais escavados para implantação da plataforma da rodovia, em conformidade com o projeto.

☐ **Definições**

Para os efeitos desta norma são adotadas as definições dos parágrafos seguintes:

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

Material de 1ª Categoria – compreende o solo em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo ou inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

Que neste caso será material retirado da jazida, ou seja, material de boa

qualidade.

Condições Gerais

A operação será procedida da execução dos serviços de escavação de material para aterro (jazida) de plataforma.

Condições específicas

- **Material**

Procedente da escavação do terreno natural constituído por solo, alteração rocha, rocha ou associação destes tipos.

- ☐ **Equipamento**

A escavação do corte será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida.

- **A seleção dos equipamentos obedecerá às indicações seguintes:**

a) corte em solo – utilizam-se, em geral, tratores equipados com lâminas, escavo-transportadores, ou escavadores conjugados com transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e motoniveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores empurradores (“**pushers**”).

- ☐ **Execução**

As operações de cortes que compreendem o contido nos seguintes parágrafos:

Escavação dos materiais constituintes do terreno natural, de acordo com as indicações técnicas de projeto.

O desenvolvimento da escavação se dará em face da utilização adequada dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros aqueles que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com as especificações da execução dos aterros, no caso material de jazida, em conformidade com o projeto.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva do material escavado nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, serão mesmo depositado em local de intervenção, no caso o reforço de subleito, onde se faz necessário sua utilização.

Quando, ao nível da plataforma dos cortes, for verificadas ocorrências de rocha, são ou em decomposição, ou de solo de expansão maior que 2%, baixa capacidade de suporte ou de solos orgânicos, promovem-se o rebaixamento, respectivamente, na ordem de 0,40m e 0,60m, e execução de novas camadas, constituídas de materiais selecionados.

Não será permitida a presença de blocos de rocha nos taludes que possam colocar em risco a segurança do trânsito.

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

As valetas de proteção dos cortes serão obrigatoriamente executadas e revestidas, independentes das demais obras de proteção projetadas.

Nos cortes de altura elevada é prevista a implantação de patamares, com banquetas de largura mínima de 3,00m, valetas revestidas e proteção vegetal.

☐ **Manejo Ambiental**

Nas operações destinadas a execução de cortes, a preservação do meio ambiente, exigirá a adoção dos procedimentos nos parágrafos seguintes:

Quando houver excesso de material de cortes e for impossível incorporá-los ao corpo dos aterros, serão devidamente compactados. Preferencialmente, as áreas a eles destinadas serão localizadas a jusante da rodovia.

O trânsito dos equipamentos e veículos de serviço, fora das áreas de trabalho, deverá ser evitado tanto quanto for possível, principalmente, quando houver área com relevante interesse paisagístico ou ecológico.

O revestimento vegetal dos taludes, quando previsto, deverá ser executado imediatamente após o corte.

Levantamentos topográficos apontaram se a altura e a largura da plataforma nos cortes atendem à seção transversal especificada no projeto.

Os taludes dos cortes deverão apresentar, após operação de terraplanagem, a inclinação indicada no projeto.

☐ **Verificação final da qualidade**

O acabamento da plataforma de corte deverá atender à conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as tolerâncias seguintes:

a) variação de altura máxima, para eixo e bordos:

- cortes em solo: $\pm 0,05\text{m}$;
- cortes em rocha: $\pm 0,10\text{m}$.

b) variação de largura de + 0,20m para cada semi-plataforma, não se admitindo variação negativa.

O acabamento do talude de corte deverá ao descrito na subseção “**Execução**” com as tolerâncias indicadas no parágrafo anterior.

☐ **Aceitação e rejeição**

Os serviços serão aceitos se estiverem de acordo com esta Especificação, e serão rejeitados em caso contrário.

Os serviços rejeitados serão corrigidos ou complementados.

☐ **Critério de medição**

A medição considera o volume extraído, medido no corte, e a distância de transporte este e local de depósito. Os serviços aceitos serão medidos de acordo com os critérios dos parágrafos abaixo:

Uma vez perfeitamente caracterizado material de 1ª categoria, proceder a medição específica, não se admitindo, neste caso, classificação percentual do referido material. Os cortes que apresentarem mistura do material de 1ª categoria com os demais, de limites poucos definidos serão objeto de classificação específica.

3.5.4. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

• Definição

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume.

Os materiais transportados abrangidos por esta Especificação podem ser:

-Materiais de 1ª categorias previstas para os serviços de terraplenagem ou oriundos destes;

-Qualquer dos materiais utilizados na execução das diversas camadas do pavimento, no caso CBUQ;

Considera-se o transporte em caminhões basculantes para aqueles materiais que possam ter seu volume facilmente determinado, no caso material de jazida.

Considera-se o transporte em caminhões com carroceria de madeira para aqueles que apresentem dificuldade em determinação do volume, mas com peso facilmente obtido, seja através de mensuração em balança ou de cálculo de unidade x densidade, tais como peças de concreto pré-moldado.

• Método executivo

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A CONTRATADA torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização. Ficam sob sua

responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação

de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.

Ficam a cargo da CONTRATADA o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo.

Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte, será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da CONTRATADA o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados.

Qualquer que seja o local de transporte, não serão permitidas pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro dos canteiros de obras.

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

- **Equipamentos**

Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico.

Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo – Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

- **Critérios de controle**

O percurso a ser seguido pelo caminhão será objeto de aprovação prévia pela Fiscalização.

Quando se tratar de material de jazida, o local de descarga será definido pela Fiscalização.

O trânsito dos veículos de carga, fora das áreas de trabalho, deverá ser evitado, tanto quanto possível, principalmente onde houver áreas com relevante interesse paisagístico ou ecológico.

- **Transporte em Caminhões Basculantes**

O controle da 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.

- **Critérios de medição e pagamento**

Medição por Volume Transportado (m³ x Km)

Materiais de terraplenagem a medição será feita multiplicando-se o volume extraído, em metros cúbicos, medido no corte da jazida, pela distância de transporte entre estes e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

-Não haverá distinção com relação à classificação dos materiais de 1^a, 2^a e 3^a categorias.

-O cálculo dos volumes será resultante da aplicação do método da "média das áreas".

Em situações excepcionais ou quando não houver corte a medir (materiais previamente armazenados ou adquiridos de terceiros), a medição será feita pelo volume solto (m³), efetivamente carregado x a distância de intervenção.

Este volume será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da caçamba, empelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela Fiscalização para cada viagem, apropriando-se o total das mesmas.

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

4. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o art. 73, inciso I, alínea a, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (atualizada pela Lei nº 8.883, de 08 de junho de 1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

5. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra - por exemplo: áreas cimentadas, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

São João da Baliza -Roraima,09/11/2023

ASSINATURA

Alyson Medici - Engenheiro CivilCREA 9108D/RO
Responsável técnico pelo Projeto



Documento assinado digitalmente
ALYSON MEDICI
Data: 09/11/2023 16:05:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>




Alyson Medici
Eng. Civil - CREA 9108 D
Dep. Infraestrutura de Recursos



GOVERNO DE RORAIMA

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA

DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7425.85 m

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: DN

REFERÊNCIA: DN

REFERÊNCIA: BDI:

BDI DIF: L.S HORISTA:

L.S MENSALISTA:

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	DIAS		
			1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS

	PAVIMENTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO	2.325.568.69	545.266.18 23.45%	646.706.78 27.81%	613.525.52 26.38%
1.1	CANTEIRO DE OBRAS	225.804.69 100.00%	180.643.75 80.00%		
1.2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	159.136.39 100.00%	37.317.48 23.45%	44.255.83 27.81%	41.980.18 26.38%
1.3	DRENAGEM PROFUNDA	618.112.35 100.00%	216.339.32 35.00%	216.339.32 35.00%	185.433.71 30.00%
1.4	TERRAPLENAGEM	1.109.656.25 100.00%	110.965.63 10.00%	332.896.88 30.00%	332.896.88 30.00%
1.5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	212.859.01 100.00%		53.214.75 25.00%	53.214.75 25.00%
DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)		1.881.375.85	441.118.18	523.183.22	496.339.71
BDI 23,61%		444.192.84	104.148.00	123.523.56	117.185.81
DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)		2.325.568.69	545.266.18	646.706.78	613.525.52
TOTAL MENSAL (%)			23.45%	27.81%	26.38%
TOTAL ACUMULADO			23.45%	57.26%	77.64%



GOVERNO DE RORAIMA

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA

DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO:

CONVÊNIO:

RODOVIA:

TRECHO:

SUBTRECHO:

EXTENSÃO:

DATA:

IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

937513/2022

VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

7425.85 m

MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA:

REFERÊNCIA:

REFERÊNCIA:

BDI:

BDI DIF:

L.S HORISTA:

L.S MENSALISTA:

DN

MACRO SERVIÇO		SERVIÇO	VALOR	DIAS		
				1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS
		AQUISIÇÃO DE MATERIAL LATERÍTICO PARA TERRAPLANAGEM	166.524.60	-	41.631.15	41.631.15
2.1		AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA	166.524.60		25.00%	25.00%
		DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)	144.804.00		41.631.15	41.631.15
		BDI 13,00%	21.720.60	-	25.00%	25.00%
		DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)	166.524.60	-	33.568.09	33.568.09
		TOTAL MENSAL (%)			8.063.06	8.063.06
		TOTAL ACUMULADO			41.631.15	41.631.15
					25.00%	25.00%
					25.00%	50.00%
TOTAL GERAL COM BDI				545.266.18	688.337.93	655.156.67
TOTAL MENSAL (%)				21.88%	27.62%	26.29%
TOTAL ACUMULADO (%)				21.88%	49.50%	75.79%

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7.425,85 m
DATA: MARÇO/ 2024

REV. 01
REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PROPRIA
BDI: 23,61% NÃO DES.
BDI/DIF: 15,00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
1.1	1.1.1	103689	SINAPI	IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA	UND	1.00			
	1.1.2	CCU_CANT		PAVIMENTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO	UND	1.00			
	1.1.3	CCU_MOB		CANTEIRO DE OBRAS	m²	6.00	301.84	373.10	225.804,69
	1.1.4	CCU_MOB		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	unid	1.00	95.282.64	117.778.87	2.238.60
				CANTEIRO	unid	1.00	42.790.72	52.893.61	117.778.87
1.2				MOBILIZAÇÃO	unid	1.00	42.790.72	52.893.61	52.893.61
				DESMOBILIZAÇÃO	unid	1.00	42.790.72	52.893.61	52.893.61
1.3	1.2.1	CCU_ADM		ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	unid		128.740.71	159.136.39	159.136.39
				ADMINISTRAÇÃO LOCAL- RESUMO					
1.3	1.3.1	4815671	DNIT-SICRO	DRENAGEM PROFUNDA	m³	96.48	16.88	20.87	618.112,35
	1.3.2	CCU 08		Reaterro e compactação com soquete vibratório	m	9.00	779.46	963.49	2.013.54
	1.3.3	CCU 09		Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	9.00	1.047.83	1.295.22	8.671.41
	1.3.4	CCU 12		Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	23.00	3.816.78	4.717.92	11.656.98
	1.3.5	CCU 10		Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	9.00	2.053.31	2.538.10	108.512.16
	1.3.6	CCU 11		Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	19.00	2.614.88	3.232.25	22.842.90
	1.3.7	CCU 13		Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	7.00	9.222.34	11.399.73	61.412.75
	1.3.8	CCU 05		Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	un	2.00	1.998.24	2.470.02	79.798.11
	1.3.9	CCU 06		Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2.00	3.652.21	4.514.50	4.940.04
	1.3.10	CCU 07		Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4.00	5.169.01	6.389.41	9.029.00
	1.3.11	CCU 02		Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2.00	3.060.00	3.782.47	25.557.64
				Boca de BSTC D = 1,0 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2.00	3.060.00	3.782.47	7.564.94



SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

REFERÊNCIA:	SINAPI - RR	10/2023 - SEM DES.	REV. 01
REFERÊNCIA:	DNIT-SICRO - RR	10/2023 - SEM DES.	
REFERÊNCIA:	CCU	COMP. PRÓPRIA	
	BDI:	23.61%	NÃO DES.
	BDI DIF:	15.00%	NÃO DES.
	L.S HORISTA:	110.04%	NÃO DES.
	L.S MENSALISTA:	84.96%	NÃO DES.

MEMÓRIA DE CÁLCULO										R\$ 1.881.375,85	
MEMÓRIA DE CÁLCULO										R\$ 444.192,84	
MEMÓRIA DE CÁLCULO										R\$ 2.325.568,69	
Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI		
1.4	1.3.12	CCU 04	CCU	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais	un		24.162,91	29.867,77	179.206,62		
	1.3.13	CCU 03	CCU	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais	un		39.198,39	48.453,13	96.906,26		
				TERRAPLENAGEM					1.109.656,25		
	1.4.1	5502985	DNIT-SICRO	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	29.703,40	0,50	0,62	18.416,11		
	1.4.2	5502986	DNIT-SICRO	Expurgo de jazida	m³	4.320,00	2,83	3,50	15.120,00		
	1.4.3	5502135	DNIT-SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	10.698,69	5,30	6,55	70.076,42		
	1.4.4	5502140	DNIT-SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	7.711,05	6,79	8,39	64.695,71		
	1.4.5	5502117	DNIT-SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	132,61	9,26	11,45	1.518,38		
	1.4.6	5502146	DNIT-SICRO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	8.876,54	9,10	11,25	99.861,08		
	1.4.7	CCU 14	CCU	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 a 5.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	15.957,21	10,60	13,10	209.039,45		
1.5	1.4.8	CCU 15	CCU	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	14.897,00	12,77	15,78	235.074,66		
	1.4.9	5502978	DNIT-SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	22.532,00	5,00	6,18	139.247,76		
	1.4.10	5503041	DNIT-SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	23.933,40	8,58	10,61	253.933,37		
	1.4.11	CCU 16	CCU	Valeamento para saída d'água	m	3.712,93	0,58	0,72	2.673,31		
				REVESTIMENTO PRIMÁRIO					212.859,01		
	1.5.1	4011209	DNIT-SICRO	Regularização do subleito	m²	51.980,95	1,16	1,43	74.332,76		
	1.5.2	4015612	DNIT-SICRO	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.240,20	12,21	15,09	109.254,62		
	1.5.3	5916320	DNIT-SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	33.263,22	0,71	0,88	29.271,63		
	TOTAL PARCIAL SEM BDI									R\$ 1.881.375,85	
	PARCELA REFERENTE AO BDI									23,61%	
TOTAL PARCIAL - NÃO DESONERADO - E BDI									R\$ 2.325.568,69		

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7.425,85 m
DATA: MARÇO/ 2024

REV. 01

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,61% NÃO DES.
BDI DIF: 15,00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

Macro serviço	Serviço	Referência	Base	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
2.1				IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA					
				AQUISIÇÃO DE MATERIAL LATERÍTICO PARA TERRAPLANAGEM					
				AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA					
	2.1.1	CCU 17	CCU	Material laterítico de 1ª categoria proveniente de jazida	m³	7.240,20	20,00	23,00	166.524,60
TOTAL PARCIAL SEM BDI									R\$ 144.804,00
PARCELA REFERENTE AO BDI									R\$ 21.720,60
TOTAL PARCIAL - NÃO DESONERADO - E BDI									R\$ 166.524,60
TOTAL GERAL - NÃO DESONERADO - E BDI									R\$ 2.492.093,29

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7.425.85
DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA							
PAVIMENTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO							
1.1	CANTEIRO DE OBRAS						
	1.1.1	103689	SINAPI	m²	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	6.00	6.00
	OBS.: DIMENSÕES DE 2,00 x 3,00m EM CONFORMIDADE COM O MANUAL DO DPCN. LAYOUT CONFORME MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS. PUBLICADO PELA SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DO GOVERNO.						
	1.1.2	CCU_CANT	CCU	und	Conforme Layout	1.00	1.00
	1.1.3	CCU_MOB	CCU	und	OBS.: MOBILIZAÇÃO	1.00	1.00
					OBS.: Conforme planilha de mobilização e desmobilização	1.00	
	DESMOBILIZAÇÃO						
	1.1.4	CCU_MOB	CCU	und	Conforme planilha de mobilização e desmobilização	1.00	1.00
					OBS.:		
ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE							
1.2	1.2.1	CCU_ADM	CCU	und	ADMINISTRAÇÃO LOCAL- RESUMO		1.00
					conforme planilhas demonstrativas	1.00	
					OBS.:		

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7,425.85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA							
PAVIMENTAÇÃO REVESTIMENTO PRIMÁRIO							
1.3	DRENAGEM PROFUNDA						
				CONDUTO		BOCA DE ALA	
				DISPOSITIVO	COMPRIMENTO	MONTANTE	JUSANTE
				ESTACA			
				21+20.0	BSCC 2.0 x 2.0	8.00	BSCC 2.0 x 2.0
				38+11.27	BDTC Ø 1200	9.00	BDTC Ø 1200
				77+0.0	BDTC Ø 1200	10.00	BDTC Ø 1200
				163+0.0	BSCC 2.0 x 2.0	7.00	BSCC 2.0 x 2.0
				197+15.08	BDTC Ø 1000	9.00	BDTC Ø 1000
				225+20.0	BSTCØ 1000	9.00	BSTCØ 1000
				226+0.0	PONTE A SER IMPLANTADA	30.00	
				248+0.0	BSTC Ø 800	9.00	BSTC Ø 800
				292+0.0	BDCC 2,5 x 2,5	7.00	BDCC 2,5 x 2,5
				322+0.0	BSCC 2.0 x 2.0	8.00	BSCC 2.0 x 2.0
				RESUMO			
				Conduto	Comp.(m)	Dispositivo (boca de ala)	Quat.(und)
				BSCC 2.0 x 2.0	23.00	BSCC 2.0 x 2.0	6.00
				BDTC Ø 1200	19.00	BDTC Ø 1200	4.00
				BDTC Ø 1000	9.00	BDTC Ø 1000	2.00
				BSTC Ø 800	9.00	BSTC Ø 800	2.00
				BDCC 2,5 x 2,5	7.00	BDCC 2,5 x 2,5	2.00
				BSTCØ 1000	9.00	BSTCØ 1000	2.00
1.3.1	4815671	DNIT-SICRO	m³	Reaterro e compactação com soquete vibratório			96.48
				LARG. ESC. (m)=		2.00	
				VIDE PROJETO			

OBJETO: IMPLANTACÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7.425,85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,61% NÃO DES.
BDI DIF: 15,00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
	BSOC 2,0 x 2,0				ALTURA. ESC. (m)=	0.60	27.60
					Extensão Total=	23.00	
	VIDE PROJETO BDTC Ø 1200				LARG. ESC. (m)=	2.40	
					ALTURA. ESC. (m)=	0.60	
					Extensão Total=	19.00	
	VIDE PROJETO BDTC Ø 1000				LARG. ESC. (m)=	2.00	
					ALTURA. ESC. (m)=	0.60	
					Extensão Total=	9.00	
	VIDE PROJETO BSTC Ø 800				LARG. ESC. (m)=	0.80	
					ALTURA. ESC. (m)=	0.60	
					Extensão Total=	9.00	
	VIDE PROJETO BDCC 2,5 x 2,5				LARG. ESC. (m)=	5.00	
					ALTURA. ESC. (m)=	0.60	
					Extensão Total=	7.00	
	VIDE PROJETO BSTCØ 1000				LARG. ESC. (m)=	1.00	
					ALTURA. ESC. (m)=	0.60	
					Extensão Total=	9.00	
1.3.2	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	CCU 08		m	COMP. TOTAL (m)	9.00	9.00
					CONFORME RESUMO	9.00	
					Extensão Total=	9.00	
	VIDE PROJETO BSTC Ø 800						
	OBS.: Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	CCU 09		m	COMP. TOTAL (m)	9.00	9.00
					CONFORME RESUMO	9.00	
					Extensão Total=	9.00	

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

REFERÊNCIA:	SINAPI - RR	10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA:	DNIT-SICRO - RR	10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA:	CCU	COMP. PRÓPRIA
BDI:	23.61%	NÃO DES.
BDI DIF:	15.00%	NÃO DES.
L.S HORISTA:	110.04%	NÃO DES.
L.S MENSALISTA:	84.96%	NÃO DES.

OBJETO:	IMPLANTACAO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO
CONVENIO:	937513/2022
RODOVIA:	VINCUL DE LIGACAO DA VICINAL 28 A VICINAL 28
TRECHO:	LIGACAO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO:	VICINAL 26 (SJB-351) ATE VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSAO:	7.425,85
DATA:	MARÇO/ 2024

MACRO SERVIÇO		SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO		DIMENSÕES	QUANTIDADE
		1.3.4	CCU 12	CCU	m	OBS.: Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais			23,00
						VIDE PROJETO	COMP. TOTAL (m)	23,00	
						BSCC 2,0 x 2,0	CONFORME RESUMO	23,00	
							Extensão Total=	23,00	23,00
						OBS.:			
		1.3.5	CCU 10	CCU	m	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais			9,00
						VIDE PROJETO	COMP. TOTAL (m)	9,00	
						BDTC Ø 1000	CONFORME RESUMO	9,00	9,00
						OBS.:			
		1.3.6	CCU 11	CCU	m	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais			19,00
						VIDE PROJETO	COMP. TOTAL (m)	19,00	
						BDTC Ø 1200	CONFORME RESUMO	19,00	19,00
						OBS.:			
		1.3.7	CCU 13	CCU	m	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais			7,00
						VIDE PROJETO	COMP. TOTAL (m)	7,00	
						BDCC 2,5 x 2,5	CONFORME RESUMO	7,00	7,00
						OBS.:			
		1.3.8	CCU 05	CCU	un	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas			2,00
						VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	2,00	
						OBS.:			2,00
		1.3.9	CCU 06	CCU	un	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas			2,00
						VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	2,00	
						OBS.:			2,00

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7,425.85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
	1.3.10	CCU 07	CCU	un	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		4.00
					VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	4.00
					OBS.:		4.00
	1.3.11	CCU 02	CCU	un	Boca de BSTC D = 1,0 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas		2.00
					VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	2.00
					OBS.:		2.00
	1.3.12	CCU 04	CCU	un	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		6.00
					VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	6.00
					OBS.:		6.00
	1.3.13	CCU 03	CCU	un	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais		2.00
					VIDE PROJETO	CONFORME RESUMO	2.00
					OBS.:		2.00
1.4					TERRAPLENAGEM		
1.4.1	5502985	DNIT-SICRO	m²		Limpeza mecanizada da camada vegetal		29.703.40
					VIDE PROJETO		
					CONFORME PROJETO GEOMETRICO	ext total x larg (2m) x 2 lados =	29.703.40
					OBS.:		
1.4.2	5502986	DNIT-SICRO	m³		Expurgo de jazida		4.320.00
					VIDE CROQUIS		
					CONFORME CROQUI DE JAZIDA 01	comp(m) x larg(m) x prof (m) =	720.00
					CONFORME CROQUI CAIXAS DE EMPRESTIMO 01	comp(m) x larg(m) x prof (m) =	3.600.00

GOVERNO DE RORAIMA

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTACÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7,425.85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
------------------	---------	------------	------	-----	-----------	-----------	------------

	OBS.:				Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	10.698.69
	1.4.3	5502135	DNIT-SICRO	m³		

DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES POR DMT - CAIXA DE EMPRESTIMO				
DMT	Vol Total S/ Empolamento (m³)	Empolamento (25%) (m³)	Vol. +Empolamento (m³)	
Até 50 m	8.558.95	2.139.74	10.698.69	
1000 a 1200 m	6.168.84	1.542.21	7.711.05	
1600 a 2000 m	106.09	26.52	132.61	
2000 a 3000 m	7.101.23	1.775.31	8.876.54	
3000 a 5000 m	12.765.77	3.191.44	15.957.21	
5000 a 7000 m	11.917.60	2.979.40	14.897.00	
Total=	46.618.48	11.654.62	58.273.10	

VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES							
CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:				VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%		10698,69m³	
OBS.:							

1.4.4	5502140	DNIT-SICRO	m³	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³				7.711.05
				VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES				
				CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:				
				VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%				

1.4.5	5502117	DNIT-SICRO	m³	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³			132.61
				VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES			
				CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:			132.61
				VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%			132.61m³

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7,425.85
DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE			
	1.4.6	5502146	DNIT-SICRO	m³	OBS.:					
					Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		8.876.54			
					VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES					
					CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:	VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%	8876.54m³	8.876.54		
	1.4.7	CCU 14	CCU	m³	OBS.:					
					Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 a 5.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³					
					VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES					
					CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:	VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%	15957.21m³	15.957.21		
	1.4.8	CCU 15	CCU	m³	OBS.:					
					Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³		14.897.00			
					VIDE MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES					
					CONFORME QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DOS VOLUMES:	VOLUME COM EMPOLAMENTO 25%	14897m³	14.897.00		
	1.4.9	5502978	DNIT-SICRO	m³	OBS.:					
					Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		22.532.00			
					Resumo de volumes					
					Desc. Via	Corte (m³)	Aterro (m³)	Aterro Proc. Normal (m³)	Aterro Proc. Inter. (m³)	
		Vic. 32	3739.66	46450.44	22532.00	23933.40				
		Total=	3739.66	46450.44	22532.00	23933.40				
					VIDE PROJETO					
					CONFORME QUADRO DE VOLUME TERRAPLANAGEM	22532m³	22.532.00			

OBJETO: IMPLANTACÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7.425,85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23.61% NÃO DES.
BDI DIF: 15.00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110.04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84.96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
1.5	1.4.10	5503041	DNIT-SICRO	m³	OBS.: Compacção de aterros a 100% do Proctor intermediário		23.933.40
					VIDE PROJETO		
					CONFORME QUADRO DE VOLUME TERRAPLANAGEM	23933.4m³	23.933.40
					OBS.: Valeamento para saída d'água		
	1.4.11	CCU 16	CCU	m	VIDE PROJETO		3.712.93
					CONFORME QUADRO DE VOLUME TERRAPLANAGEM	3712.93m	
					OBS.: REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
	1.5.1	4011209	DNIT-SICRO	m²	Regularização do subleito		51.980.95
					VIDE PROJETO		
					EXT. TOTAL 7.425.85		
TRECHO – TRAVESSÃO 26 X 28							
Est inicial= 0				Est Final= 371	5.85		
Comprimento da via (m): 7425.85							
Volume de Base(m³):							
L. Base (m) + L. Topo (m)				x	Comp.(m)	=	Volume(m³)
7.0 6				x	7425.85	=	7240.20
2							

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

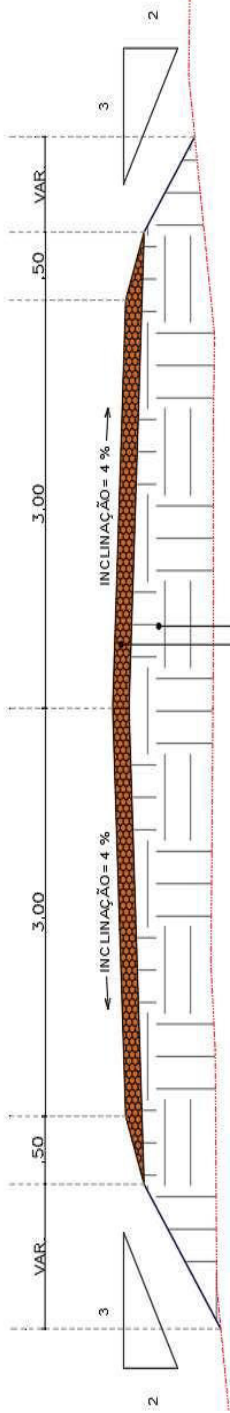
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7.425,85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,61% NÃO DES.
BDI DIF: 15,00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	REFERÊNCIA	BASE	UND	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE



RESUMO DE VOLUMES	
Desc. Via	BASE (m³)
EST 0+0.0 a 371+5.847	7240.20
Total=	7240.20

VIDE VOLUMES DE PAVIMENTAÇÃO

Obs.: Conforme solicitação da SEINF-RR, os cálculos dos volumes de pavimentação foram realizado com base na seção tipo da via e o comprimento total do trecho.

1.5.2	4015612	DNIT-SICRO	m³	Execução de revestimento primário com material de jazida	7.240.20
VIDE PROJETO					7.240.20
CONFORME QUADRO ACIMA					7.240.20
OBS.:					

REFERÊNCIA:	SINAPI - RR	10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA:	DNIT-SICRO - RR	10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA:	CCU	COMP. PRÓPRIA
BDI:	23.61%	NÃO DES.
BDI DIF:	15.00%	NÃO DES.
L.S HORISTA:	110.04%	NÃO DES.
L.S MENSALISTA:	84.96%	NÃO DES.

DATA: MARÇO/ 2024

1.5.3	5915320	DNIT-SICRO	tkm	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia em revestimento primário	33.263,22
-------	---------	------------	-----	--	-----------

J-01

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

AQUIÇÃO DE MATERIAL LATERÍTICO PARA TERRAPLANAGEM

Documento assinado digitalmente

gov.br

ALYSON MEDICI

Data: 08/04/2024 18:46:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 a VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7.425,85 m
DATA: NOVEMBRO/2023

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - RESUMO					
CCU_ADM	Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Total (R\$)
	1.	Parcela Fixa			
	1.1.	Mão de Obra - Gerência Técnica e Gerência Administrativa	mês	4,000	22.741,3681
	1.2.	Veículos	mês	4,000	5.723,6256
				Total Parcela Fixa:	113.859,9748
	2.	Parcela Vinculada			
	2.2.	Equipe de topografia	mês	1,000	10.492,2131
	2.3	Sector de Medicina e Segurança do Trabalho	mês	0,000	-
				Total Parcela Vinculada:	10.492,2131
	3.	Administração Local - Parcela Variável			
	3.1.	Laboratório de solos	equipexmês	0,000	-
	3.7.	Manejo florestal	técnicoxmês	0,000	-
				Total Administração Local - Parcela Variável:	-
	4.	Manutenção do Canteiro de Obras e Equipamentos			
	4.1.	Equipe de Manutenção	mês	5,000	877,70
				Total Manutenção do Canteiro de Obras e Equipamentos:	4.388,5230
	Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Total (R\$)
	1.	Parcela Fixa	un	1,000	113.859,9748
	2.	Parcela Vinculada	un	1,000	10.492,21
	3.	Administração Local - Parcela Variável	un	1,000	-
	4.	Manutenção do Canteiro de Obras e Equipamentos	un	1,000	4.388,5230
				Total:	128.740,71
				Total Administração Local:	128.740,71

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - FIXA PRINCIPAL						
Item	Código SICRO	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo (R\$)	Total (R\$)/ Mês
1.		Mão de Obra				
1.1		Gerência Técnica	mês			
1.1.1		Geral	mês			
1.1.1.1	P9955	Engenheiro chefe	mês		27.615,7557	0,0000
1.1.1.2	P9819	Engenheiro supervisor	mês	1,00	22.741,3681	22.741,3681
1.1.1.3	P9840	Encarregado Geral	mês		10.625,4346	0,0000
1.1.1.4	P9897	Técnico de meio ambiente	mês		7.308,8732	0,0000
1.1.1.5	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		4.724,2627	0,0000
1.1.1.6	P9878	Secretária	mês		6.100,6640	0,0000
				Total Gerencia Técnica Geral		22.741,37
1.1.2		Auxiliar	mês			
1.1.2.1	P9946	Engenheiro auxiliar	mês	0,00	20.874,7426	0,0000
1.1.2.2	P9903	Auxiliar técnico	mês	0,00	4.521,8520	0,0000
				Total Gerencia Auxiliar		0,00
				Total Gerencia Técnica		22.741,3681
1.2		Gerência Administrativa	mês			
1.2.1		Geral	mês			
1.2.1.1	P9883	Chefe do setor administrativo	mês		7.840,9021	0,0000
1.2.1.2	P9809	Encarregado administrativo	mês		7.840,7867	0,0000
1.2.1.3	P9896	Porteiro	mês		4.261,9999	0,0000
1.2.1.4	P9827	Vigia	mês		4.698,6954	0,0000
1.2.1.5	P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês		4.724,2627	0,0000
				Total Gerencia Administrativa Geral		0,0000

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - FIXA PRINCIPAL										
1.2.2	Auxiliar	mês								
1.2.1.1	P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,00	4.015,4761			0,0000		
1.2.1.2	P9842	Faxineiro	mês	0,00	3.905,1881			0,0000		
		Total Gerencia Administrativa Auxiliar						0,0000		
		Total Gerencia Administrativa						0,0000		
		Total Administração Fixa Principal						22.741,3681		
2.	Veículos	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário (R\$)		Total (R\$)/ Mês		
2.1	Gerência Técnica	mês								
2.1.1	Geral	mês								
2.1.1.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00	44,0000	176,00	37,9376	6,7759		2.861,8128	
2.1.1.2	E9560	Ônibus com capacidade para 80 lugares - 175 kW		44,0000	176,00	369,9586	109,5191		0,0000	
2.1.1.3	E9134	Mini-ônibus - 111 kW (com motorista)	0,00	11,0000	209,00	224,8310	69,3821		0,0000	
		Total do Item Veículos - Gerência Técnica:							2.861,8128	
2.1.2	Auxiliar	mês								
2.1.2.1	E9684	Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW	0,00	44,0000	176,00	114,4412	54,1149		0,0000	
		Total do Item Veículos - Auxiliar:							0,0000	
2.2	Gerência Administrativa	mês								
2.2.1	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00	44,0000	176,00	37,9376	6,7759		2.861,8128	
		Total do Item Veículos - Gerência Administrativa:							2.861,8128	
		Total Veículos - Parcela Fixa :							5.723,6256	

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - VINCULADA PRINCIPAL

Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Quantidade x CP	Custo (R\$)	Total (R\$)/ Mês	Custo Horário (R\$)			Total (R\$)/ Mês
1.	Equipe de Construção	mês					Produtivo			2.861,8128
1.1	Mão de Obra	mês					Improdutivo			
1.1.5	Encarregado de turma	mês	1,00	1,000	6.163,2216	6.163,2216				
1.1.6	Apontador	mês	1,00	1,000	4.128,2715	4.128,2715				
		Total do Item Equipe de Construção - Mão de Obra:				10.291,4931				
1.2	Veiculos	Unidade	Quantidade	Quantidade x CP	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário (R\$)			Total (R\$)/ Mês
1.2.1	E9093	h	1,00	1,000	44,0000	176,00	37,9376	6,7759		
		Total do Item Equipe de Construção - Veículos:					2.861,8128			
		Total do Item Equipe de Construção:								13.153,3059
2.	Equipe de Topografia	Unidade	Quantidade		Custo (R\$)	Total (R\$)/ Mês				
2.1	Mão de Obra									
2.1.1	P9949	mês	1,00		6.188,5572	6.188,5572				
2.1.2	P9950	mês	1,00		4.303,6559	4.303,6559				
		Total do Item - Equipe de Topografia:			10.492,2131					
2.3	Veiculos	Unidade	Quantidade		Utilização mensal (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário (R\$)			Total (R\$)/ Mês
2.3.1	E9093	h	0,00		44,0000	176,00	37,9376	6,7759		
		Total do Item Equipe de Topografia - Veículos:					0,0000			
		Total do Item Equipe de Topografia:								10.492,2131

ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MANUTENÇÃO						
Item	Código	Discriminação		Unidade	Quantidade	Total (R\$)
3		Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos				
3.1		Mão de Obra		mês		
3.1.1	P9952	Pedreiro - mensalista		mês	0,100	4.817,8763
3.1.2	P9954	Servente - mensalista		mês	0,100	3.959,1695
		Total do Item Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos - Mão de Obra:				877,7046
3.2		Equipamentos		mês		
		Total do Item Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos - Equipamentos:				-
		Total do Item Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos:				877,7046

CAC 0,50

onde:

$$C_{AC} = \frac{(AC_P)}{(AC_R)} = \frac{(2.529,16)}{(1.919,27)} = 1,32$$

C_{AC} representa o coeficiente de proporcionalidade de áreas cobertas

AC_P representa a área das instalações cobertas previstas em projeto (m²);

AC_R representa a área das instalações cobertas referenciais (m²);

GOVERNO DE RORAIMA
SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE
MUNICIPIO DE SAO JOAO DA BALIZA

OBJETO:	IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE
CONVÊNIO:	937513/2022
RODOVIA:	VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO:	LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SJB-353
SUBTRECHO:	VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO:	7.425,85
DATA:	NOVEMBRO/2023

[illegible]

OBJETO: IMPLANTACÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7,425,85 M
DATA: NOVEMBRO/2023

CCU_CANT		CANTEIRO			
COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE					
Extensão de faixa km	C _p =	1 +	$\frac{\text{km}_P - \text{km}_R}{200}$	C _p ≥ 1	1,000
7,43			km _R	1	
Canteiro Padrão km 352	C _p =	1 +	$\frac{7,425847 - 200}{200}$	= 1	
ÁREA COBERTA A SER ADOTADA PARA PARA CANTEIRO (m²):		C _p = 1	CP = 1,000	101,00	101,00
ÁREA DESCOBERTA A SER ADOTADA PARA PARA CANTEIRO (m²):				101,00	101,00
ÁREA TOTAL A SER ADOTADA PARA PARA CANTEIRO (m²):				202,00	202,00
VALOR POR m² DO CANTEIRO CALCULADO ATRAVÉS DE FÓRMULA DO MANUAL (R\$):				202,45	

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7425,847

DATA: NOVEMBRO/2023

M

CCU_MOB_01

MOBILIZAÇÃO

CCU_MOB_01		DM:	352,0	km	V:	60	km/h						
Código	Equipamento	Quantidade	Operador mobilizado	K	FU	Equipam.	R\$/h	SUB-TOTAL	Número de eixos	Quantidade de praças	Custo do pedágio por eixo (R\$)	Custo total pedágio	TOTAL
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	5	0	1,0	1,0	E9579	294,80	8.647,53	2	0,0000	0,00	0,00	8.647,53
E9506	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	0	0	1,0	1,0	E9506	190,44	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	0	0	1,0	1,0	E9667	299,57	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW	1	1	2,0	1,0	E9665	393,50	4.617,03	6	0,0000	0,00	0,00	4.617,03
E9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 KW	0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1	0	1,0	1,0	E9571	334,44	1.962,04	3	0,0000	0,00	0,00	1.962,04
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	2	2	2,0	1,0	E9665	393,50	9.234,07	6	0,0000	0,00	0,00	9.234,07
E9600	CAMINHÃO BETONEIRA COM CAPACIDADE DE 8 M³ - 188 KW	0	0	1,0	1,0	E9600	313,71	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPULSADO DE 11,6 T - 82 KW	2	2	2,0	0,5	E9665	393,50	4.617,03	6	0,0000	0,00	0,00	4.617,03
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULSADO DE 27 T - 85 KW	0	0	2,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9577	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1	1	2,0	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52
E9540	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 112 KW	0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	0	0	1,0	1,0	E9686	315,32	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW	0	0	2,0	4,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7425,847
DATA: NOVEMBRO/2023

M

CCU_MOB_
01

MOBILIZAÇÃO

E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9687	153,07	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/ 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9509	268,81	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9592	273,73	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,53 M³ - 106 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52
E9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9605	257,31	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9785	GUINDASTE SOBRE CAMINHÃO, COM CHASSI 4 X 4 X 4, ALTURA DE ELEVAÇÃO DE 35,8 M COM CAPACIDADE DE 1.500 KNM - 186 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9541	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52
E9042	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 74,5 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52
E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9508	187,52	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9599	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9581	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	0	0	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9041	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 45 T.M - 188 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9041	406,42	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9127	ESCAVADORA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 500 KG - 103 KW	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00
E9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	0	0	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00

CCU_MOB_01													MOBILIZAÇÃO												
E9697	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 M - 42 KW												0	0	2,0	0,3	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	
E9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 T - 97 KW												1	1	2,0	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52	
E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1,9 M³												0	0	2,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	
E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW												0	0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	
E9076	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7.00 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA												0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	
9560	ÔNIBUS COM CAPACIDADE PARA 80 LUGARES - 175 KW												1	0	1,0	1,0	9560	369,96	2.170,42	2	0,0000	0,00	0,00	2.170,42	
9684	VEÍCULO LEVE PICK UP 4 X 4 - 147 KW												0	0	1,0	1,0	9684	224,83	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	
9125	VAN FURGÃO - 93 KW (COM MOTORISTA INTEGRAL)												0	0	1,0	1,0	9125	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	
9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA) - P/ ENGENHEIRO												0	0	1,0	1,0	9093	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	
9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA) - P/ ENCARREGADO												0	0	1,0	1,0	9093	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	
													TOTAL MOBILIZAÇÃO						42.790,72						

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 a VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7,425,85 M

DATA: NOVEMBRO/2023

CCU_MOB_
02

DESMOBILIZAÇÃO

VZ		DM:		352,0		km		V: 60		km/h		Custo do transporte						
Código	Equipamento	Quantidade	Operador mobilizado	K	FU	Equipam.	R\$/h	SUB-TOTAL	Número de eixos	Quantidade de praças	Custo do pedágio por eixo (R\$)	Custo total pedágio	TOTAL					
E9579	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³ - 188 KW	5	0	1,0	1,0	E9579	294,80	8.647,53	3	0,0000	0,00	0,00	8.647,53					
E9506	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M³ - 136 KW	0	0	1,0	1,0	E9506	190,44	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9667	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	0	0	1,0	1,0	E9667	299,57	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 M³ - 110 KW	1	1	2,0	1,0	E9665	393,50	4.617,03	6	0,0000	0,00	0,00	4.617,03					
E9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 KW	0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9571	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW	1	0	1,0	1,0	E9571	334,44	1.962,04	3	0,0000	0,00	0,00	1.962,04					
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	2	2	2,0	1,0	E9665	393,50	9.234,07	6	0,0000	0,00	0,00	9.234,07					
E9600	CAMINHÃO BETONEIRA COM CAPACIDADE DE 8 M³ - 188 KW	0	0	1,0	1,0	E9600	313,71	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO DE 11,6 T - 82 KW	2	2	2,0	0,5	E9665	393,50	4.617,03	6	0,0000	0,00	0,00	4.617,03					
E9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO DE 27 T - 85 KW	0	0	2,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9577	TRATOR AGRÍCOLA - 77 KW	1	1	2,0	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52					
E9540	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 112 KW	0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T M - 136 KW	0	0	1,0	1,0	E9686	315,32	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00					
E9689	USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMETRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW	0	0	2,0	4,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00					

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

7.425,85 M

DESMOBILIZAÇÃO

CCU_MOB_02														DESMOBILIZAÇÃO													
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9687	153,07	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9509	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/ 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9509	268,81	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9592	273,73	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9584	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1.53 M³ - 106 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52													
E9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9605	257,31	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9785	GUINDASTE SOBRE CAMINHÃO, COM CHASSI 4 X 4 X 4, ALTURA DE ELEVAÇÃO DE 35.8 M COM CAPACIDADE DE 1.500 KNM - 186 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9558	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9541	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 259 KW	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52													
E9042	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA - 74,5 KW	1	1	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	2.308,52													
E9508	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 136 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9508	187,52	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9599	CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 30 M³/H - DOSADORA RS	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9581	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M³ - 113 KW	0	0	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9041	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 45 T.M - 188 KW	0	0	1,0	1,0	1,0	E9041	406,42	-	3	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9127	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO DE 500 KG - 103 KW	0	0	2,0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													
E9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 KW	0	0	2,0	0,5	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00													

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 a VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7,425,85 M

DATA: NOVEMBRO/2023

CCU_MOB_02														DESMOBILIZAÇÃO				TOTAL DESMOBILIZAÇÃO	42.790,72
E9697	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 M - 42 KW	0	0	0	2,0	0,3	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 T - 97 KW	1	1	1	2,0	0,5	E9665	393,50	2.308,52	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.308,52	2.308,52
E9583	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 1,9 M³	0	0	0	2,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E9665	CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW	0	0	0	1,0	1,0	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E9076	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,00 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA	0	0	0	2,0	0,5	E9665	393,50	-	6	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9560	ÔNIBUS COM CAPACIDADE PARA 80 LUGARES - 175 KW	1	0	0	1,0	1,0	9560	369,96	2.170,42	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.170,42	2.170,42
9684	VEÍCULO LEVE PICK UP 4 X 4 - 147 KW	0	0	0	1,0	1,0	9684	224,83	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9125	VAN FURGÃO - 93 KW (COM MOTORISTA INTEGRAL)	0	0	0	1,0	1,0	9125	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA) - P/ ENGENHEIRO	0	0	0	1,0	1,0	9093	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA) - P/ ENCARREGADO	0	0	0	1,0	1,0	9093	37,94	-	2	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
																		TOTAL DESMOBILIZAÇÃO	
																		42.790,72	42.790,72

1.00000 un

Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023									
Produção da equipe									
1.00000 un									
Valores em reais (R\$)									
CCU 03									
Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais									
A - EQUIPAMENTOS									
Quantidade									
Utilização									
Operativa Improdutiva Produtivo Improdutivo									
Custo Horário									
Custo Horário Total									
B - MÃO DE OBRA									
Quantidade									
Unidade									
Custo Horário									
Custo horário total de mão de obra									
Custo horário total de execução									
Custo unitário de execução									
Custo do FIC									
Custo do FIT									
C - MATERIAL									
Quantidade									
Unidade									
Preço Unitário									
Custo Unitário total de material									
Custo Unitário									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Quantidade									
Unidade									
Custo Unitário									
Custo Unitário									
E - TEMPO FIXO									
Código									
Quantidade									
Unidade									
Custo Unitário									
Custo Unitário total de tempo fixo									
DMT									
LN									
RP									
P									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Quantidade									
Unidade									
Custo Unitário									
Custo Unitário total de transporte									
Custo unitário direto total									
39.198.39									

Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023									
Produção da equipe									
1.00000 un									
Valores em reais (R\$)									
CCU 04	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais								
A - EQUIPAMENTOS									
Quantidade		Utilização		Custo Horário		Custo			
		Operativa Improdutiva		Produtivo Improdutivo		Horário Total			
Custo horário total de equipamentos									
B - MÃO DE OBRA									
Quantidade		Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total			
Custo horário total de mão de obra									
Custo horário total de execução									
Custo unitário de execução									
Custo do FIC									
Custo do FIT									
C - MATERIAL									
Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de material									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário			
1109671	CCU_AUX 03	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0.43500	m³	895.85	389.6948		
407819	CCU_AUX 05	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		637.50000	kg	13.35	8.510.6250		
1107892	CCU_AUX 01	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		8.93000	m³	922.61	8.238.9073		
1106057	CCU_AUX 02	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		3.15000	m³	904.77	2.850.0255		
3106121	CCU_AUX 06	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		56.50000	m²	73.87	4.173.6550		
Custo total de atividades auxiliares						24.162.9076			
E - TEMPO FIXO									
Código		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário			
Custo unitário total de tempo fixo									
DMT									
Quantidade		Unidade		LN		RP		P	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Custo unitário total de transporte						Custo Unitário			
Custo unitário direto total									
24.162.91									

Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF. , considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023				Produção da equipe			1.00000 un		
CCU 05				Boca de BSTC D = 0.80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas			Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade		Utilização		Custo	
				Operativa		Improdutiva		Produtivo	
								Improdutivo	
								Horário Total	
B - MÃO DE OBRA				Quantidade		Unidade		Custo	
								Custo horário total de equipamentos	
								Custo Horário	
								Custo Horário Total	
								Custo horário total de mão de obra	
								Custo horário total de execução	
								Custo unitário de execução	
								Custo do FIC	
								Custo do FIT	
								-	
C - MATERIAL				Quantidade		Unidade		Preço Unitário	
				Custo unitário total de material				Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade		Custo Unitário	
1107892		CCU_AUX 01		1.61900		m³		922.61	
3103302		CCU_AUX 06		6.83000		m²		73.87	
				Custo total de atividades auxiliares				1.493.7056	
								504.5321	
								1.998.2377	
								1.998.2377	
E - TEMPO FIXO				Código		Quantidade		Unidade	
								Custo Unitário	
								Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		Custo Unitário	
						LN		RP	
						P			
								Custo unitário total de transporte	
								Custo unitário direto total	
								1.998.24	
Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
CCU 06		Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas			SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		Produção da equipe		
Valores em reais (R\$)									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Operativa	Improdutiva	Custo Horário	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade			Custo Horário	Custo horário total de equipamentos		
							Custo horário total de mão de obra		
							Custo horário total de execução		
							Custo unitário de execução		
							Custo do FIC		
							Custo do FIT		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Unitário		
		Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário		
1107892	CCU_AUX 01	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3.03700	m³		922.61	2.801.9666		
3103302	CCU_AUX 06	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11.51000	m²		73.87	850.2437		
		Custo total de atividades auxiliares					3.652.2103		
						Subtotal	3.652.2103		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário		
		Custo unitário total de tempo fixo							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade		DMT	Custo Unitário		
				LN		RP			
						Custo unitário total de transporte			
						Custo unitário direto total			
						3.652.2103			
Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO										Roraima									
CCU 07		Boca de BDT C D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas				SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023				Produção da equipe		1.00000 un		Valores em reais (R\$)					
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Operativa		Improdutiva		Custo Horário		Produtivo		Improdutivo		Horário Total		Custo		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo horário total de equipamentos				Custo Horário				Custo Horário Total						
					Custo horário total de mão de obra				Custo horário total de execução										
					Custo unitário de execução				Custo do FIC										
					Custo do FIT														
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário				Custo Unitário				Custo Unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário				Custo Unitário				Custo Unitário						
1107892	CCU_AUX 01	4.40800	m³		922.61								4.066.8649						
3103302	CCU_AUX 06	14.92000	m²		73.87								1.102.1404						
		Custo total de atividades auxiliares																5.169.0053	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade		Unidade		Custo Unitário				Custo Unitário				Custo Unitário				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		Custo unitário total de tempo fixo				DMT				Custo Unitário						
					LN	RP		P											
		Custo unitário total de transporte																	
		Custo unitário direto total																5.169.01	
Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.																			

Obs. Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023				Roraima		Produção da equipe			
4.15000 m						Valores em reais (R\$)			
CCU 08 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
A - EQUIPAMENTOS									
Quantidade		Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total	
Operativa		Improdutiva		Produtivo		Improdutivo			
E9686	SICRO	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000	1.00	0.00	315.32	118.29	315.32000	315.32000
B - MÃO DE OBRA									
P9824	SICRO	Servente	3.00000	h		21.3459		64.03777	64.03777
						Custo horário total de mão de obra		379.35777	379.35777
						Custo horário total de execução		91.41151	91.41151
						Custo do FIC			
						Custo do FIT			
C - MATERIAL									
M2172	SICRO	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m	1.00000	m		369.0248		369.02484	369.02484
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
1109671	CCU_AUX 03	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0.00550	m³		895.85		4.92727	4.92727
1106165	CCU_AUX 04	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0.30800	m³		837.32		257.89461	257.89461
3103302	CCU_AUX 06	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0.70000	m²		73.87		51.70900	51.70900
						Custo total de atividades auxiliares		314.53088	314.53088
E - TEMPO FIXO									
						Subtotal		Custo Unitário	Custo Unitário
								0.00000	0.00000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
						Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário	Custo Unitário
						DMT			
						RP			
						P			
						3.7			
						Custo unitário			
M2172	SICRO	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m	0.54462	tkm	2.78	2.23	1.79	4.49	4.49
						Custo unitário total de transporte		4.49	4.49
						Custo unitário direto total		779.46	779.46
Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.									
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT									

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

****Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023				Produção da equipe		1.55625 m			
Valores em reais (R\$)									
A - EQUIPAMENTOS									
Quantidade		Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total	
Operativa		Improdutiva		Produtivo		Improdutivo			
E9686	SICRO	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000	1.00	0.00	315.32	118.29	315.32000	315.32000
B - MÃO DE OBRA									
P9824	SICRO	Servente	3.00000	h		21.3459		64.03777	64.03777
						Custo horário total de mão de obra		64.03777	64.03777
						Custo horário total de execução		379.35777	379.35777
						Custo unitário de execução		243.76400	243.76400
						Custo do FIC			
						Custo do FIT			
C - MATERIAL									
M2176	SICRO	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	2.00000	m		517.1777		1.034.35540	1.034.35540
						Custo unitário total de material		1.034.35540	1.034.35540
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
1109671	CCU_AUX 03	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0.01469	m³		895.85		13.16000	13.16000
1106165	CCU_AUX 04	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0.82400	m³		837.32		689.95170	689.95170
3103302	CCU_AUX 06	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0.80000	m²		73.87		59.09600	59.09600
						Custo total de atividades auxiliares		762.20777	762.20777
						Subtotal		762.20777	762.20777
E - TEMPO FIXO									
						Custo Unitário		Custo Unitário	Custo Unitário
						Custo unitário total de tempo fixo		0.00000	0.00000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
						DMT		Custo Unitário	Custo Unitário
						LN	RP	P	
						3.7			
						Custo unitário			
M2176	SICRO	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m	1.57334	tkm	2.78	2.23	1.79	12.98000	12.98000
								12.98000	12.98000
						Custo unitário total de transporte		2.053.31000	2.053.31000
						Custo unitário direto total			
Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.									
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT									

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

****Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
		Roraima							
		SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		Produção da equipe		1.24500 m			
CCU 11		Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade		Utilização		Custo Horário		Custo	
								Horário Total	
E9686		SICRO		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW		1.00000 1.00 0.00 315.32 118.29		315.32000	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade		Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824		SICRO		Servente		3.00000 h 21.3459		64.03777	
								64.03777	
								379.35777	
								304.70500	
C - MATERIAL		Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
M2180		SICRO		Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m		2.00000 m 663.82		1.327.64000	
								1.327.64000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade		Unidade		Custo Unitário			
1109671		CCU_AUX 03		Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0.02503 m³ 895.85		22.4231	
1106165		CCU_AUX 04		Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		1.04400 m³ 837.32		874.1621	
3103302		CCU_AUX 06		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0.90000 m² 73.87		66.4830	
								963.0682	
E - TEMPO FIXO		Código		Quantidade		Unidade		Subtotal	
								Custo Unitário	
								Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade		Unidade		DMT		Custo Unitário	
						LN RP P			
						3.7			
						Custo unitário			
M2180		SICRO		Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m - Guindauto 20 t.m		2.36000 tkm 2.23 1.79		19.47	
								19.47	
								2.614.88	
Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.									
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023										Produção da equipe		1.00000 m							
CCU 12										Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais		Valores em reais (R\$)							
A - EQUIPAMENTOS										Quantidade		Utilização		Custo Horário		Custo			
												Operativa		Improdutiva		Produtivo		Improdutivo	
														Custo horário total de equipamentos					
B - MÃO DE OBRA										Quantidade		Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
														Custo horário total de mão de obra				0.0000	
														Custo horário total de execução				0.0000	
C - MATERIAL										Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		-	
M0446										0.05296		m²		36.5151		1.9338			
M0786										0.00053		m³		327.2783		0.17355			
														Custo unitário total de material		2.1073			
D - ATIVIDADES AUXILIARES										Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário			
1100657										1.31000		m³		3.38		4.4278			
1109671										0.10000		m³		895.85		89.5850			
407819										94.03400		kg		13.35		1.255.3639			
1107892										1.31000		m³		922.61		1.208.6191			
1106057										0.26000		m³		904.77		235.2402			
2105605										4.00000		m³		59.56		238.2400			
3108005										10.60000		m²		73.87		783.0220			
														Custo total de atividades auxiliares		3.814.4880			
E - TEMPO FIXO										Código		Quantidade		Unidade		Subtotal		Custo Unitário	
M0446										5914655		0.00053		m²		33.94		0.0180	
M0786										5914655		0.00001		m³		33.94		0.0003	
																Custo unitário total de tempo fixo		0.0183	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE										Quantidade		Unidade		DMT		Custo Unitário			
												LN		RP		P			
																355			
																Custo unitário			
M0446										0.00072		tkm		1.02		0.82		0.66	
M0786										0.00001		tkm		1.02		0.82		0.66	
																Custo unitário total de transporte		0.17	
																Custo unitário direto total		3.816.78	

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

****Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Roraima									
SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023				Produção da equipe			1.00000 m		
Valores em reais (R\$)									
Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais									
A - EQUIPAMENTOS									
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
			Custo horário total de equipamentos					0.0000	
B - MÁO DE OBRA									
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra		0.0000			
				Custo horário total de execução		0.0000			
				Custo unitário de execução		0.0000			
C - MATERIAL									
		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo do FIC				
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário					
					Custo Unitário				
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
						Custo Unitário			
			</						

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

***Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Custo Unitário de Referência				Roraima					
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 a 5.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³				SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		Produção da equipe		230.19	m³
						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade		Utilização		Custo	
								Horário Total	
E9667	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	6.00000	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	1.748.28	
E9515	SICRO	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1.00000	1.00	0.00	311.77	139.34	311.77	
								2.060.05	
B - MÃO DE OBRA				Quantidade		Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	SICRO	Servente	1.00000	Unidade	h	21.3459		21.35	
								21.35	
								2.081.40	
								9.04	
								0.47	
								-	
C - MATERIAL				Quantidade		Preço Unitário		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
								9.51	
E - TEMPO FIXO				Código		Custo Unitário		Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Custo Unitário		Custo Unitário	
5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	1.53000	Unidade	tkm	DMT	P	1.09	
								1.09	
								10.60	
*Composição elaborada conforme orientação dos Manuais de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume10, Conteúdos 01 e 11, e Cadernos Técnicos (Grupos 55 - Serviços de Terraplenagem e 59 - Serviços de Transportes) do DNIT para momentos de transportes com DMT excedente a 3.000 m									
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT									

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO				Roraima			
Custo Unitário de Referência		SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		Produção da equipe		230.19 m³	
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS				Custo Horário		Custo	
		Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9667	SICRO	6.00000	0.96	0.04	299.57	94.83	1.748.28
E9515	SICRO	1.00000	1.00	0.00	311.77	139.34	311.77
				Custo horário total de equipamentos		2.060.05	
P9824		1.00000	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
			h		21.3459		21.35
					Custo horário total de mão de obra	21.35	
					Custo horário total de execução	2.081.40	
					Custo unitário de execução	9.04	
					Custo do FIC	0.47	
					Custo do FIT	-	
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares			
				Subtotal			9.51
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT	Custo Unitário
				LN			RP
				P			
5915320	SICRO	4.59000	tkm		0.71		3.26
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		
					12.77		
*Composição elaborada conforme orientação dos Manuais de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume10, Conteúdos 01 e 11, e Cadernos Técnicos (Grupos 55 - Serviços de Terraplenagem e 59 - Serviços de Transportes) do DNIT para momentos de transportes com DMT excedente a 3.000 m							
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT							

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Custo Unitário de Referência			Roraima				SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		
CCU 16	Valetamento para saída d'água			Produção da equipe			500.00	m	Valores em reais (R\$)

Obs. *Composição elaborada conforme orientação da SEINF

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
Custo Unitário de Referência				Roraima			Produção da equipe		
CCU 17	Material laterítico de 1ª categoria proveniente de jazida				SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023			1.00 m³	
Valores em reais (R\$)									
A - EQUIPAMENTOS									
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total		
			Custo horário total de equipamentos				0.00		
B - MÃO DE OBRA									
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra		0.00			
				Custo horário total de execução		0.00			
				Custo unitário de execução		0.00			
				Custo do FIC		-			
				Custo do FIT		-			
C - MATERIAL									
COT-01	COTAÇÃO	Material laterítico proveniente de jazida	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			1.00000	m³	20.00		20.00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
			Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo total de atividades auxiliares		0.00		
					Subtotal		0.00		
E - TEMPO FIXO									
		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
				17	157				
				Custo unitário					
				Custo unitário total de transporte		0.00			
				Custo unitário direto total		20.00			
Obs. *Cotação anexa ao projeto com o código COT-01									

Obs. *Colaão anexa ao projeto com o código COT-01

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Produção da equipe

3.92899 m³

CCU_AUX 01 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização			Custo Horário			
		Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutivo			
E9010	SICRO	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1.00000	1.00	0.00	1.36	0.91	1.36
E9519	SICRO	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000	1.00	0.00	0.00	51.73	51.73
E9521	SICRO	Grupo gerador - 3,2 kVA	1.00000	1.00	0.00	0.00	5.00	5.00
E9071	SICRO	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000	0.90	0.10	0.79	0.54	3.06
E9064	SICRO	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000	0.41	0.59	1.68	1.14	4.08
Custo horário total de equipamentos								65.23

B - MÃO DE OBRA

	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	1.00000	Pedreiro	25.9840	25.98
P9824	9.00000	Servente	21.3459	192.11
Custo horário total de mão de obra				
Custo horário total de execução				
Custo unitário de execução				
Custo do FIC				
Custo do FIT				
-				
-				
72.11				

C - MATERIAL

	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0030	0.84646	kg	7.7092	6.53
M0082	0.63334	m³	101.9531	64.57
4721	0.36754	M3	218.85	80.44
4718	0.36754	M3	220.00	80.86
1379	282.15207	KG	1.52	428.87
Custo unitário total de material				
661.27				

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
Custo total de atividades auxiliares			
Subtotal			
733.38			

E - TEMPO FIXO

		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0030	SICRO	5914655	0.00085	t	33.94	0.03
M0082	SICRO	5914647	0.95001	t	1.75	1.66
4721	SINAPI	5914647	0.55131	t	1.75	0.96
4718	SINAPI	5914647	0.55131	t	1.75	0.96
1379	SINAPI	5914655	0.28215	t	33.94	9.58
Custo unitário total de tempo fixo						13.19

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

			Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	P	Custo Unitário
Custo unitário								
M0030	SICRO	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0.00085	tkm	1.14	0.91	0.73	0.06
M0082	SICRO	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0.95001	tkm	1.23	0.98	0.79	72.27
M0191	SICRO	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0.55131	tkm	1.23	0.98	0.79	41.94
M0192	SICRO	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0.55131	tkm	1.23	0.98	0.79	41.94
M0424	SICRO	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0.28215	tkm	1.14	0.91	0.73	19.83
Custo unitário total de transporte								176.04
Custo unitário direto total								922.61

Obs.

*Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Produção da equipe

3.92899 m³

Valores em reais (R\$)

CCU_AUX 02

Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

A - EQUIPAMENTOS

		Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo
			Operativa	Improdutiva		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo
E9519	SICRO	1.00000	1.00	0.00	51.73	29.85
E9071	SICRO	4.00000	0.88	0.12	0.79	0.54
E9064	SICRO	3.00000	0.41	0.59	1.68	1.14
				Custo horário total de equipamentos		58.85

B - MÃO DE OBRA

		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	SICRO	1.00000		25.9840	25.98
P9824	SICRO	9.00000		21.3459	192.11
				Custo horário total de mão de obra	
				Custo horário total de execução	
				Custo unitário de execução	
				Custo do FIC	
				Custo do FIT	
				-	

C - MATERIAL

		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0082	SICRO	0.59948	m³	101.9531	61.12
4718	SINAPI	0.73508	M3	220.00	161.72
1379	SINAPI	280.53418	KG	1.52	426.41
				Custo unitário total de material	
				649.25	

D - ATIVIDADES AUXILIARES

		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	

E - TEMPO FIXO

		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Subtotal
M0082	SICRO	5914647	0.89922	t	1.75	1.57
4718	SINAPI	5914647	1.10262	t	1.75	1.93
1379	SINAPI	5914655	0.28053	t	33.94	9.52
				Custo unitário total de tempo fixo		13.02

F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
		Quantidade	Unidade	DMT		P		Custo Unitário	
				LN	RP				
				Custo unitário		96.3			
M0082	SICRO	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	tkm	1.23	0.98	0.79		68.41	
M0192	SICRO	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	tkm	1.23	0.98	0.79		83.88	
M0424	SICRO	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73		19.72	
		Custo unitário total de transporte						172.01	
		Custo unitário direto total						904.77	

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

CCU_AUX 03 **Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial** **Produção da equipe** **4.18487 m³**
Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Utilização		Custo Horário		Custo
		Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtiva	
E9519	SICRO	1.00000	1.00	0.00	51.73	51.7300
E9071	SICRO	4.00000	1.00	0.00	0.79	3.1600
E9064	SICRO	3.00000	1.00	0.00	1.68	5.0400
				Custo horário total de equipamentos		59.9300
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9821	SICRO	1.00000	h	25.9840		25.9840
P9824	SICRO	9.00000	h	21.3459		192.1131
				Custo horário total de mão de obra		218.0971
				Custo horário total de execução		278.0271
				Custo unitário de execução		66.4363
				Custo do FIC		-
				Custo do FIT		-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário
M0082	SICRO	1.10164	m³	101.9531		112.3156
1379	SINAPI	362.32394	KG	1,52		550.7324
				Custo unitário total de material		663.0480
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal	
M0082	SICRO	5914647	1.65246	t	1.75	
1379	SINAPI	5914655	0.36232	t	33.94	
				Custo unitário total de tempo fixo		15.1889
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário
				LN	RP	P
						96.3
				Custo unitário		
M0082	SICRO	1.65246	tkm	1.23		0.98
M0424	SICRO	0.36232	tkm	1.14		0.91
				Custo unitário total de transporte		0.73
				Custo unitário direto total		151.18
						895.85

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Produção da equipe

3.92899 m³

CCU_AUX_04 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva		
		Custo horário total de equipamentos				0.0000		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	SICRO	Servente	h	21.3459			42.6918	
		Custo horário total de mão de obra				42.6918		
		Custo horário total de execução				42.6918		
		Custo unitário de execução				10.8658		
		Custo do FIC				-		
		Custo do FIT				-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M1097	SICRO	Pedra de mão ou rachão	m³	229.2431			120.5819	
		Custo unitário total de material				120.5819		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1107892	CCU_AUX_01	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	922.61			645.8270	
		Custo total de atividades auxiliares				645.8270		
		Subtotal				777.2747		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M1097	SICRO	Pedra de mão ou rachão	0.00085	t	33.94	0.0288		
		Custo unitário total de tempo fixo				0.0288		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	RP	P			
						96.3		
		Custo unitário						
M1097	SICRO	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	tkm	1.23	0.98	0.79	60.02	
		Custo unitário total de transporte				60.02		
		Custo unitário direto total				837.32		

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

1.00000 kg
Valores em reais (R\$)

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.
**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Produção da equipe

1.00000 m²

CCU_AUX 06 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9066	SICRO	0.09372	1.00	0.00	19.10	4.98	1.79
E9535	SICRO	0.09372	1.00	0.00	26.94	26.57	2.52
		Custo horário total de equipamentos					4.31
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	SICRO	0.90000	h	21.3621		19.23	
P9808	SICRO	0.90000	h	26.0428		23.44	
		Custo horário total de mão de obra					42.67
		Custo horário total de execução					46.98
		Custo unitário de execução					46.98
		Custo do FIC					-
		Custo do FIT					-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0560	SICRO	0.01852	l	13.4474		0.25	
M1205	SICRO	0.02365	kg	18.7811		0.44	
M0290	SICRO	1.21489	m	4.723		5.74	
M1429	SICRO	0.40430	m²	47.2303		19.10	
		Custo unitário total de material					25.53
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
		Custo total de atividades auxiliares					
		Subtotal					72.51
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0560	SICRO	5914655	0.00002	t	33.94		0.00
M1205	SICRO	5914655	0.00002	t	33.94		0.00
M0290	SICRO	5914655	0.00304	t	33.94		0.10
M1429	SICRO	5914655	0.01011	t	33.94		0.34
		Custo unitário total de tempo fixo					0.44

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade	DMI		Custo Unitário	
					LN	RP	P				
					96.3						
					Custo unitário						
M0560	SICRO	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0.00002	tkm	1.14	0.91			0.73	0.00	
M1205	SICRO	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0.00002	tkm	1.14	0.91			0.73	0.00	
M0290	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.00304	tkm	1.14	0.91			0.73	0.21	
M1429	SICRO	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.01011	tkm	1.14	0.91			0.73	0.71	
					Custo unitário total de transporte					0.92	
					Custo unitário direto total					73.87	

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023		Produção da equipe	1.00000 m³
----------------------------------	--	--------------------	------------

Escoramento para corpo de bueiros celulares - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS											
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo				
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E9066	SICRO	0.06997	1.00	0.00	19.10	4.98	1.34				
E9335	SICRO	0.06997	1.00	0.00	26.94	26.57	1.88				
Custo horário total de equipamentos							3.22				
B - MÃO DE OBRA											
P9801	SICRO	0.50000	h		21.3621		10.68				
P9808	SICRO	0.50000	h		26.0428		13.02				
Custo horário total de mão de obra							23.70				
Custo horário total de execução							26.92				
Custo unitário de execução							26.92				
Custo do FIC							-				
Custo do FIT							-				
C - MATERIAL											
M0284	SICRO	0.64680	m		12.7031		8.22				
M0285	SICRO	0.10780	m		8.5		0.92				
M1205	SICRO	0.31957	kg		18.7811		6.00				
M0290	SICRO	2.77348	m		4.723		13.10				
M0289	SICRO	0.30400	m		6.5209		1.98				
M0286	SICRO	0.06468	m		14.1691		0.92				
Custo unitário total de material							31.14				
D - ATIVIDADES AUXILIARES											
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário					
Custo total de atividades auxiliares											
Subtotal											
58.06											
E - TEMPO FIXO											
M0284	SICRO	5914655	0.00364	t		33.94	0.12				
M0285	SICRO	5914655	0.00190	t		33.94	0.06				
M1205	SICRO	5914655	0.00032	t		33.94	0.01				
M0290	SICRO	5914655	0.00693	t		33.94	0.24				
M0289	SICRO	5914655	0.00114	t		33.94	0.04				
M0286	SICRO	5914655	0.00049	t		33.94	0.02				
Custo unitário total de tempo fixo							0.49				

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
	Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
			LN	RP			
					P		
					96.3		
Custo unitário							
M0284	SICRO	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.26
M0285	SICRO	Pontalete para escoramento - D = 15 cm - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.13
M1205	SICRO	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.02
M0290	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.49
M0289	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.08
M0286	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	tkm	1.14	0.91	0.73	0.03
				Custo unitário total de transporte		1.01	
				Custo unitário direto total		59.56	

Obs.

*Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO AUXILIAR

Roraima

SICRO OUT/2023 - SINAPI OUT/2023

Produção da equipe

1.00000 m²

CCU_AUX 08 Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS								
			Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9066	SICRO	Grupo gerador - 14 kVA	0.04016	1.00	0.00	19.10	4.98	0.77
E9535	SICRO	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0.04016	1.00	0.00	26.94	26.57	1.08
Custo horário total de equipamentos							1.85	1.85
B - MÃO DE OBRA								
P9801	SICRO	Ajudante	0.70000	h		21.3621		14.95
P9808	SICRO	Carpinteiro	0.70000	h		26.0428		18.23
Custo horário total de mão de obra								33.18
Custo horário total de execução								35.03
Custo unitário de execução								35.03
Custo do FIC								-
Custo do FIT								-
C - MATERIAL								
M0284	SICRO	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0.44922	m		12.7031		5.71
M0448	SICRO	Compensado resinado - E = 14 mm	0.40430	m²		51.7674		20.93
M0560	SICRO	Desmoldante para fôrmas de madeira	0.01852	l		13.4474		0.25
M0310	SICRO	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0.19908	m		3.7187		0.74
M1205	SICRO	Prego de ferro	0.20395	kg		18.7811		3.83
M0290	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	2.09003	m		4.723		9.87
M0286	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0.35938	m		14.1691		5.09
Custo unitário total de material								46.42
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
				Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal								81.45
E - TEMPO FIXO								
M0284	SICRO	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	5914655	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	0.09
M0448	SICRO	Compensado resinado - E = 14 mm	5914655	0.00566	t	33.94		0.19
M0560	SICRO	Desmoldante para fôrmas de madeira	5914655	0.00002	t	33.94		0.00
M0310	SICRO	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	5914655	0.00037	t	33.94		0.01
M1205	SICRO	Prego de ferro	5914655	0.00020	t	33.94		0.01
M0290	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5914655	0.00523	t	33.94		0.18
M0286	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	5914655	0.00270	t	33.94		0.09
Custo unitário total de tempo fixo								0.57

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	DM I	P	Custo Unitário
96.3										
Custo unitário										
M0284	SICRO	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.00253	tkm	1.14	0.91	0.73			0.18
M0448	SICRO	Compensado resinado - E = 14 mm - Caminhão carroceria 15 t	0.00566	tkm	1.14	0.91	0.73			0.40
M0560	SICRO	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0.00002	tkm	1.14	0.91	0.73			0.00
M0310	SICRO	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.00037	tkm	1.14	0.91	0.73			0.03
M1205	SICRO	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0.00020	tkm	1.14	0.91	0.73			0.01
M0290	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.00523	tkm	1.14	0.91	0.73			0.37
M0286	SICRO	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0.00270	tkm	1.14	0.91	0.73			0.19
Custo unitário total de transporte										1.18
Custo unitário direto total										83.20

Obs. *Foi substituído os insumos cimento e brita 1 e 2 do SICRO pelo SINAPI, solicitação feita pela SEINF, considerando que o preço do SICRO não é praticado no mercado de Roraima.

**Momento de Transporte dos insumos aplicados conforme manual de custos do DNIT



OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMARIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SUB-351 E SUBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SUB-351) ATÉ VICINAL 28 (SUB-353)

EXTENSÃO: 7425,85 M

DATA: MARÇO/2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.

REFERÊNCIA: DMIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.

REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA

BDI: 23,61% NÃO DES.

BDI DIF: 110,04% NÃO DES.

L.S HORISTA: 84,96% NÃO DES.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS LEIS SOCIAIS – SEM DESONERAÇÃO

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)		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%	-	-	17,23%	4,76%	-	0,85%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	0,01%	-	10,05%	0,30%	12,32%	4,26%	0,93%	12,14%	0,92%	110,71%														
P9803	Almoarife	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,56%	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,03%	-	4,53%	0,12%	6,76%	3,73%	0,93%	6,14%	0,41%	76,28%														
P9804	Apontador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	0,23%	0,85%	0,05%	0,13%	9,24%	0,74%	-	-	8,09%	0,22%	12,08%	3,56%	0,93%	4,14%	0,73%	77,79%														
P9806	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	2,88%	0,85%	0,05%	0,07%	9,25%	0,74%	0,17%	-	6,26%	0,17%	9,35%	3,65%	0,93%	5,19%	0,56%	77,02%														
P9808	Capiteleiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,43%	4,82%	-	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	9,10%	0,28%	12,31%	4,26%	0,93%	12,22%	0,83%	109,94%														
P9810	Eletricista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,22%	4,76%	-	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	10,12%	0,31%	12,31%	4,26%	0,93%	12,14%	0,92%	110,76%														
P9812	Engenheiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,46%	0,84%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,59%	0,13%	6,85%	3,73%	0,93%	6,10%	0,41%	76,29%														
P9819	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	5,46%	0,84%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,59%	0,13%	6,85%	3,73%	0,93%	6,10%	0,41%	76,29%														
P9821	Pedreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,48%	4,83%	-	0,85%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,85%	0,27%	12,31%	4,27%	0,93%	12,25%	0,81%	109,77%														
P9824	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,23%	4,76%	-	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	10,05%	0,30%	12,32%	4,26%	0,93%	12,14%	0,92%	110,71%														
P9825	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	17,93%	4,96%	1,16%	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,48%	0,21%	11,16%	4,32%	0,93%	12,99%	0,67%	109,88%														
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	0,84%	0,05%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,64%	0,26%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,79%	78,64%															
P9840	Encarregado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,71%	0,85%	0,05%	0,09%	9,25%	0,74%	0,01%	-	7,11%	0,20%	10,61%	3,61%	0,93%	4,66%	0,47%	77,22%														
P9842	Faxeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	4,62%	0,84%	0,05%	0,05%	9,25%	0,74%	0,16%	-	5,16%	0,14%	7,71%	3,70%	0,93%	5,83%	0,47%	76,75%														
P9845	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,15%	5,02%	2,80%	0,85%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,30%	0,17%	9,41%	4,39%	0,93%	13,64%	0,57%	109,26%														
P9851	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,52%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,55%	0,13%	6,80%	3,73%	0,93%	6,15%	0,41%	76,43%														
P9858	Laboratorista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,05%	0,13%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,64%	0,26%	12,32%	3,55%	0,93%	4,08%	0,79%	78,64%														
P9866	Motorista de caminhão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,53%	4,85%	-	0,85%	0,05%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	8,61%	0,26%	12,31%	4,27%	0,93%	12,27%	0,79%	109,59%														
P9870	Motorista de veículo leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	18,08%	5,00%	2,37%	0,84%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	0,01%	-	6,67%	0,18%	9,95%	4,37%	0,93%	13,51%	0,60%	109,73%													
P9875	Encarregado de turma	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,71%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,11%	0,20%	10,61%	3,61%	0,93%	4,66%	0,64%	77,22%														
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	2,02%	0,84%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,13%	-	6,90%	0,19%	10,30%	3,62%	0,93%	4,66%	0,67%	77,61%														
P9878	Secretária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,75%	0,88%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	4,08%	0,10%	5,59%	3,77%	0,93%	6,67%	0,96%	76,62%														
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,71%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,11%	0,20%	10,61%	3,61%	0,93%	4,66%	0,64%	77,22%														
P9883	Encarregado de pavimentação	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	1,71%	0,85%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,01%	-	7,11%	0,20%	10,61%	3,61%	0,93%	4,66%	0,64%	77,22%														
P9947	Técnico florestal	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	-	0,88%	0,05%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	7,70%	0,23%	12,33%	3,56%	0,93%	4,13%	0,70%	77,88%														
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	2,37%	0,84%	0,05%	0,11%	9,24%	0,74%	0,01%	-	6,67%	0,18%	9,95%	3,63%	0,93%	4,95%	0,60%	77,35%														
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	8,94%	0,27%	12,31%	3,55%	0,93%	4,08%	0,82%	78,98%														
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	0,84%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,01%	-	8,94%	0,27%	12,31%	3,55%	0,93%	4,08%	0,82%	78,98%														
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,85%	0,05%	0,12%	9,23%	0,74%	-	-	8,85%	0,27%	12,31%	3,55%	0,93%	4,04%	0,81%	78,53%														
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,00%	-	10,12%	0,31%	12,31%	3,55%	0,93%	4,05%	0,82%	79,98%														
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,85%	0,05%	0,12%	9,24%	0,74%	0,01%	-	10,05%	0,30%	12,32%	3,55%	0,93%	4,05%	0,82%	79,91%														
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,29%	-	-	-	-	5,46%	0,84%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,04%	-	4,59%	0,13%	6,85%	3,73%	0,93%	6,10%	0,41%	76,29%													
																																						TOTAL HORISTA	110,04%				
																																										TOTAL MENSALISTA	84,95%

GOVERNO DE RORAIMA
SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi **SEM DESONERAÇÃO**, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU, a obra foi enquadrada como:

Construção de rodovias e ferrovias.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
	1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80	4,01	4,67	3,80
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,32	0,40	0,74	0,40
Risco (R)	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras (DF)	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro (L)	6,64	7,30	8,69	6,64
TRIBUTOS (I)	5,15	6,65	8,65	8,75
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,75
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
CPRB	-	-	-	-
TOTAL	19,60	20,97	24,23	23,61

São João da Baliza- RR, março de 2024



Documento assinado digitalmente
ALYSON MEDICI
Data: 03/04/2024 11:16:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ALYSON MEDICI
CREA 9108 D/RO
Responsável Técnico

Notas do modelo: (*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação e no contrato de execução.
(**) Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que devidamente embasados na legislação municipal.

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA

CONVÊNIO: 937513/2022

RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28

TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353

SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)

EXTENSÃO: 7.425,85

DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.

REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.

REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA

BDI: 23,61% NÃO DES.

BDI DIF: 15,00% NÃO DES.

L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.

L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

CURVA ABC						
Item	Descrição	Total c/ BDI	Total c/ BDI acumulado	Percentual %	Percentual Acumulado %	Classificação
1.4.10	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	R\$ 253.933,37	R\$ 253.933,37	10,19%	10,19%	A
1.4.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 5.000 a 7.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 235.074,66	R\$ 489.008,03	9,43%	19,62%	A
1.4.7	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 a 5.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 209.039,45	R\$ 698.047,48	8,39%	28,01%	A
1.3.12	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	R\$ 179.206,62	R\$ 877.254,10	7,19%	35,20%	A
2.1.1	Material laterítico de 1ª categoria proveniente de jazida	R\$ 166.524,60	R\$ 1.043.778,70	6,68%	41,88%	A
1.2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL- RESUMO	R\$ 159.136,39	R\$ 1.202.915,09	6,39%	48,27%	A
1.4.9	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	R\$ 139.247,76	R\$ 1.342.162,85	5,59%	53,86%	B
1.1.2	CANTEIRO	R\$ 117.778,87	R\$ 1.459.941,72	4,73%	58,59%	B
1.5.2	Execução de revestimento primário com material de jazida	R\$ 109.254,62	R\$ 1.569.196,34	4,38%	62,97%	B
1.3.4	Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	R\$ 108.512,16	R\$ 1.677.708,50	4,35%	67,32%	B
1.4.6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 99.861,08	R\$ 1.777.569,58	4,01%	71,33%	B
1.3.13	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	R\$ 96.906,26	R\$ 1.874.475,84	3,89%	75,22%	B
1.3.7	Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	R\$ 79.798,11	R\$ 1.954.273,95	3,20%	78,42%	B
1.5.1	Regularização do subleito	R\$ 74.332,76	R\$ 2.028.606,71	2,98%	81,40%	C
1.4.3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 70.076,42	R\$ 2.098.683,13	2,81%	84,21%	C
1.4.4	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 64.695,71	R\$ 2.163.378,84	2,60%	86,81%	C
1.3.6	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	R\$ 61.412,75	R\$ 2.224.791,59	2,46%	89,27%	C
1.1.3	MOBILIZAÇÃO	R\$ 52.893,61	R\$ 2.277.685,20	2,12%	91,39%	C
1.1.4	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 52.893,61	R\$ 2.330.578,81	2,12%	93,51%	C
1.5.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	R\$ 29.271,63	R\$ 2.359.850,44	1,17%	94,68%	C
1.3.10	Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	R\$ 25.557,64	R\$ 2.385.408,08	1,03%	95,71%	C
1.3.5	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	R\$ 22.842,90	R\$ 2.408.250,98	0,92%	96,63%	C

SEINF - SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA
DEIT - DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA
CONVÊNIO: 937513/2022
RODOVIA: VICINAL DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 A VICINAL 28
TRECHO: LIGAÇÃO ENTRE SJB-351 E SBJ-353
SUBTRECHO: VICINAL 26 (SJB-351) ATÉ VICINAL 28 (SJB-353)
EXTENSÃO: 7.425,85
DATA: MARÇO/ 2024

REFERÊNCIA: SINAPI - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: DNIT-SICRO - RR 10/2023 - SEM DES.
REFERÊNCIA: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,61% NÃO DES.
BDI DIF: 15,00% NÃO DES.
L.S HORISTA: 110,04% NÃO DES.
L.S MENSALISTA: 84,96% NÃO DES.

CURVA ABC						
Item	Descrição	Total c/ BDI	Total c/ BDI acumulado	Percentual %	Percentual Acumulado %	Classificação
1.4.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	R\$ 18.416,11	R\$ 2.426.667,09	0,74%	97,37%	C
1.4.2	Expurgo de jazida	R\$ 15.120,00	R\$ 2.441.787,09	0,61%	97,98%	C
1.3.3	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	R\$ 11.656,98	R\$ 2.453.444,07	0,47%	98,45%	C
1.3.9	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	R\$ 9.029,00	R\$ 2.462.473,07	0,36%	98,81%	C
1.3.2	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	R\$ 8.671,41	R\$ 2.471.144,48	0,35%	99,16%	C
1.3.11	Boca de BSTC D = 1,0 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	R\$ 7.564,94	R\$ 2.478.709,42	0,30%	99,46%	C
1.3.8	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	R\$ 4.940,04	R\$ 2.483.649,46	0,20%	99,66%	C
1.4.11	Valetamento para saída d'água	R\$ 2.673,31	R\$ 2.486.322,77	0,11%	99,77%	C
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	R\$ 2.238,60	R\$ 2.488.561,37	0,09%	99,86%	C
1.3.1	Reaterro e compactação com soquete vibratório	R\$ 2.013,54	R\$ 2.490.574,91	0,08%	99,94%	C
1.4.5	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	R\$ 1.518,38	R\$ 2.492.093,29	0,06%	100,00%	C

Documento assinado digitalmente



GOVERNO DE RORAIMA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E
RECURSOS HÍDRICOS
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"



LICENÇA PRÉVIA

LP N.º 076/2023/DLAIS/DLGA

A Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Roraima, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela Lei Estadual n.º 001, Art.46, Inciso III e Art.02 de 26 de janeiro de 1991, e regulamentada pela Lei Delegada nº. 04 de 16 de janeiro de 2003 e da Lei Estadual nº. 815 de 07 de Julho de 2011, de acordo com o Sistema de Licenciamento de Atividades Potencialmente Poluidoras, instituído através da Lei Complementar nº. 007 de 26 de Agosto de 1994, concede a presente **LICENÇA PRÉVIA**, referente ao Processo N.º **PR-00984-01/2023**, Parecer Técnico N.º **PAR-01287-01/2023**, registrada na **FEMARH** sob o código **E-02-01**, ao **Empreendedor:**

NOME: GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
CPF/CNPJ: 84.012.012/0001-26
ENDEREÇO: AV. GETULIO VARGAS, Nº3941. BAIRRO CANARINHO
MUNICÍPIO: BOA VISTA-RR
ATIVIDADE: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (TRECHO SJB-351 X SJB-353) DE LIGAÇÃO DA VICINAL 26 À VICINAL 28, COM EXTENSÃO DE 7.425,85 M, NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA - RR.
CONVÊNIO 937513/2022/PCN
Endereço do Empreendimento: NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA BALIZA - RR.
VALIDADE: 22/11/2027

Esta licença é válida somente para a atividade supracitada, dentro do período de validade e observada as condições deste documento e seus anexos que embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo.
Qualquer alteração deverá ser comunicada imediatamente à FEMARH-RR.

GLICÉRIO MARCOS FERNANDES PEREIRA
Presidente da FEMARH

Boa Vista/RR, 22/11/2023.

WAGNER SEVERO NOGUEIRA
Diretor da DLGA/FEMARH-RR



GOVERNO DE RORAIMA
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E
RECURSOS HÍDRICOS
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"



CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA

Cumprimento das exigências abaixo relacionadas:

- 1 A licença deve ser fixada em um local de fácil visibilidade pelos Órgãos Fiscalizadores;
- 2 Que sejam cumpridas todas as ações descritas nas medidas mitigadoras constantes no **PBA**;
- 3 Entrar com pedido de renovação desta licença **120 dias** antes do vencimento, Qualquer alteração no projeto deverá ser informada preliminarmente a Femarh; Cópia da publicação desta Licença em jornal de grande circulação;
- 4 Caso ocorra algum imprevisto comunicar imediatamente a DLGA/FEMARH;
- 5 O empreendedor deve apresentar junto ao Sistema LicençaJá a **Publicação** desta Licença em jornal de grande circulação ou Diário Oficial em até **30 (trinta) dias**;
- 6 Que os demais compostos liberados no ambiente não sejam tóxicos, não alterem as características físico-químicas do solo, não altere seletivamente a composição vegetal, nem sejam potencialmente contaminantes de recursos hídricos;

Coordenadas da Área Requerida

Coordenadas da VICINAL – Datum Sirgas 2000

VIC-26 a 28 (trecho SJB-351 X SJB-353)	Coordenada N	Coordenada W
INÍCIO	00°54'49,83"	59°46'55,79"
JAZIDA	00°46'33,36"	60°05'42,74"
CAIXA	00°46'38,30"	60°05'45,80"
FINAL	00°43'53,46"	60° 3'27,68"

DOCUMENTOS ANEXOS

Os Constantes do Processo Nº: **PR-00984-01/2023/ Parecer Técnico Nº: PAR-01287-01/2023**

Valor da Licença: SEM TAXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSE LUIS OCA, ART: N ° 20230128207

WAGNER SEVERO NOGUEIRA
Diretor de LICENÇAS FEMARH-RR

GLICÉRIO MARCOS FERNANDES PEREIRA
Presidente da FEMARH

**Governo do Estado de Roraima***"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"***MINUTA DE CONTRATO****ANEXO XIX DO EDITAL Nº/2024****CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/2024**

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇOS, QUE FAZEM ENTRE SI, CELEBRAM O **ESTADO DE RORAIMA**, POR INTERMÉDIO DA **SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA**, E A EMPRESA, NA FORMA ABAIXO.

O **Estado de Roraima**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob o nº 84.012.012/0001-26, com sede no Palácio Senador Hélio Campos, situado na Praça do Centro Cívico, s/nº, Centro, na cidade de Boa Vista, Estado de Roraima, neste ato representado pelo **Secretário de Estado da Infraestrutura de Roraima**,, nomeado(a) pelo Decreto nº, de de de 20..., publicada no DOE/RR de de de, portador(a) da Matrícula Funcional nº, doravante denominado **Contratante**, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, doravante designada **Contratada**, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **ou** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº: 21101.001355/2024.33**, e em observância às disposições da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e demais legislações aplicáveis; resolvem celebrar o presente Contrato, decorrente da **Concorrência nº ____/2024**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto deste instrumento é a **Contratação de Empresa Especializada para Execução da Obra de Implantação de Estrada Vicinal em Revestimento Primário, Trecho: Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 (SJB-351) e a Vicinal 28 (SJB-353), com Extensão de 7.425,85M, localizada no Município do São João da Baliza-RR (Convênio Nº 937513/2022-MD/PCN)**, nas condições estabelecidas no Projeto Básico, anexo e na Proposta de Preços do licitante vencedor, ambos anexos a este Contrato.

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. O Projeto Básico;
- 1.2.4. O Mapa de Risco;
- 1.2.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. As condições estabelecidas no **Projeto Básico**, e seus Anexos, bem como a Proposta da Contratada, serão partes integrantes e indissociáveis deste Contrato, onde nenhuma alteração de quantidades, valores, especificações ou disposições contratuais poderá ocorrer, salvo quando e segundo a forma e hipóteses previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA, DO PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1. O **prazo de execução** do objeto será executado no prazo de **05 (cinco) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviços, conforme estabelecido no Cronograma físico-financeiro.

2.2. A **vigência do contrato** será de **09 (nove) meses**, a contar da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no art. 183 da Lei nº 14.133/2021.

2.4. Os prazos acima, **poderão ser prorrogados** nos termos do **artigos 105 e 111** da Lei nº 14.133/2021, condicionada ao ateste da fiscalização de que as condições, e os preços permanecem vantajosos para a Administração.

2.5. A prorrogação de que trata esta cláusula, é condicionada à **autorização** da autoridade competente, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.5.1. seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.5.2. seja apresentado justificativa e motivo, por escrito, pela fiscalização do contrato, acerca do interesse na prorrogação;

2.5.3. seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

2.5.4. manifestação expressa da Contratada concordando com a prorrogação; e

2.5.5. seja comprovado que a Contratada mantém as condições iniciais de habilitação.

2.6. A Contratada não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.7. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de **termo aditivo**.

2.8. O contrato não poderá ser prorrogado quando a Contratada tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

3.1. O **valor** total deste contrato, é de **R\$** (.....), referente ao preço global para **execução da obra**, objeto previsto na Cláusula Primeira.

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução da obra, os custos de mão de obra; encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais; materiais, equipamentos, taxas, impostos, transportes, contribuições previdenciárias, bonificação e despesas indiretas (B.D.I.), correspondente com o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), nos termos do **art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021**.

3.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **Cronograma Físico-Financeiro**, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através

de planilha e **memória de cálculo** detalhada e **relatório fotográfico**, encaminhada devidamente datadas e assinadas ao **DEIT/SEINF**, para aferição do **gestor do contrato/administrativo**, e emissão do competente **Atestado da fiscalização / Fiscal Técnico**.

3.3.1. As medições serão realizadas mensalmente pela Contratada, nos termos do § 5º do art. 92, da Lei nº 14.133/2021;

3.3.2. A primeira medição será realizada depois de transcorrido 30 (trinta) dias da expedição da Ordem de Serviço, e a última medição, após a conclusão do serviço ou obra;

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

3.4. Somente poderão ser considerados para efeito de **medição** os serviços efetivamente executados pela Contratada, e aprovados pelo fiscal técnica, respeitada a devida correspondência com os requisitos do **Projeto Básico**.

3.5. As medições somente serão liberadas, caso a Contratada atinja no determinado mês o valor mínimo previsto no cronograma físico-financeiro do respectivo mês, caso isso não ocorra, a medição só será encaminhada ao pagamento quando esse mínimo for atingido.

3.6. Para aprovação e liberação da última medição, a Contratada deve cumprir todo o objeto do contrato, de modo que, não haja nenhuma pendência quanto à execução dos serviços e quanto à qualidade, também não deve haver pendências com relação aos documentos necessários para liberação da medição e comprovação da conclusão dos serviços.

CLÁUSULA QUARTA – DOS MODELOS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1. Os modelos de gestão e de execução do contrato, assim como o detalhamento das condições da contratação, prazos, conclusão, entrega, observação, recebimento, garantia da execução do objeto constam no **Projeto Básico**, anexo a este Contrato, nos termos do art. 92, IV, VII e XVIII, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. 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 (art. 115, caput).

4.3. Os serviços/obra **serão executados** na **Rodovia de Ligação entre a Vicinal 26 e a Vicinal 28, Trecho: Coordenada Inicial N 00°46'57,28" W 60°05'58,99" e Coordenada Final 00°43'53,46" W 60° 3'27,68"**, com Extensão de 7.425,85 M, no Município de São João da Baliza/RR, conforme **mapa de localização**, anexo no evento ([13806879](#)), anexos ao Edital.

4.4. O **regime de execução** do objeto deste Contrato é o de **empreitada por preço unitário**, nos termos do Item 8 do Projeto Básico.

4.5. Em caso de impedimento de execução, por ordem de paralisação ou suspensão, o cronograma físico, **fica suspenso** automaticamente, pelo tempo correspondente, não afetando o prazo previsto na cláusula segunda deste Contrato.

4.6. A execução da obra, objeto deste Contrato, será iniciada com a emissão da Ordem de Serviço, ficando a Contratada apta a iniciar os serviços, nos termos do Item 15, do Projeto Básico.

4.7. A execução do contrato será acompanhada e **fiscalizada** por agentes públicos da SEINF/RR, denominados fiscal(is) técnico(s) e administrativo(a), (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput), nos termos do **item 20, do Projeto Básico**, no que tange às **rotinas de fiscalização** contratual e das competências dos **fiscais** técnicos e administrativos.

CLÁUSULA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

5.1. No caso de **subcontratação**, a Contratada somente poderá subcontratar a execução de partes do contrato a terceiros, **mediante autorização prévia do Contratante**, sem nenhum prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, conforme art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

5.2. Somente será permitida a subcontratação parcial do objeto, até o **limite de até 25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, conforme art. 67, §9º da Lei nº 14.133/2021, mediante autorização do Gestor da SEINF, nos termos do **Item 17, do Projeto Básico**.

5.3. Não caracteriza a subcontratação de serviços a instalação, aplicação ou montagem de materiais, equipamentos ou aparelhos cuja aquisição pressuponha a execução dos trabalhos pelo fornecedor (vidros, marcenaria, serralharia, entre outros).

5.4. Não será admitida a subcontratação exclusiva de mão-de-obra.

5.5. É vedada a **subcontratação** de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista com dirigente do órgão ou entidade licitante, ou com agente público que desempenhe função na Concorrência, ou atue na fiscalização ou na gestão deste Contrato, conforme disposto no § 3º do art. 122, da Lei nº 14.133/2021.

5.6. As empresas subcontratadas, no que concerne aos seus empregados alocados na obra, estarão sujeitas às mesmas regras e exigências aplicáveis à Contratada, incumbindo a esta última todas as providências no sentido do seu cumprimento.

5.7. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo devido cumprimento das obrigações contratuais, correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.8. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia do Contratante, que exigirá contrato firmado entre a empresa Contratada e o seu subcontratado, com a apresentação de todos os documentos exigidos no Edital referenciado, e autorização expressa que avaliará se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

5.9. O Contratante reserva-se o direito de **não** autorizar a subcontratação por razões técnicas ou administrativas.

CLÁUSULA SEXTA – DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. Os pagamentos serão efetuados pelo Estado de Roraima, através de Ordem Bancária na **Conta Corrente** ____, da Contratada, no **Banco do Brasil, Agência** ____, no prazo de **até 30 (trinta) dias, contados da data de aferição da fatura**, mediante a apresentação da Nota Fiscal, Fatura e Boletim de Medição previamente atestados pela Fiscalização, observando ao disposto no Art. 141 § 1º, da Lei n. 14.133/2021.

6.1.1. Caso não possua, a Contratada terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos para providenciar a abertura de conta corrente no Banco do Brasil S/A, a contar da assinatura do contrato.

6.2. Após a aprovação da medição apresentada pela Contratada, esta apresentará à Contratante a nota fiscal/fatura correspondente com os valores mensais devidos, a qual terá o prazo razoável para aprová-la ou rejeitá-la.

6.3. O **pagamento** referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela Contratada, da regularidade **fiscal e trabalhista**, devendo ser apresentado juntamente com a Fatura, a Nota Fiscal e o documento comprobatório de regularidade do contribuinte para com o recolhimento das contribuições devidas à Previdência Social e a outras entidades de fundos arrecadados pela RFB, ou seja, a **Certidão Negativa de Débitos – Previdenciários e Trabalhista**, em conformidade com o disposto nos artigos 405 e 406 do IN nº 971/09 da Receita Federal do Brasil.

6.4. Devendo ser apresentado juntamente com a Fatura e a Nota Fiscal, os seguintes documentos:

- 6.4.1. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 6.4.2. Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado (CND municipal);
- 6.4.3. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
- 6.4.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 6.4.5. A Contratante somente efetuará o pagamento dos valores devidos, após comprovação, pela Contratada, do recolhimento do FGTS, e após a juntada da cópia dos documentos mencionados neste item.

6.5. A Nota fiscal/fatura não aprovada pelo Contratante, será devolvida à Contratada para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição.

6.5.1. O valor de cada Fatura será obtido pela soma dos quantitativos de serviços executados pelos respectivos preços unitários propostos.

6.6. A devolução da Nota fiscal/fatura não aprovada em hipótese alguma servirá de pretexto para que a Contratada suspenda a execução dos serviços.

6.7. Nos termos da [Instrução Normativa Nº 5, de 2017](#), será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 6.7.1. não produziu os resultados acordados;
- 6.7.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 6.7.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

6.8. Quando houver glosa parcial dos serviços, o Contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

6.9. Previamente à emissão de Nota de Empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao Sistema de Certidões APF <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, 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](#).

6.10. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista nos termos do item 6 do Anexo XI da [Instrução Normativa Nº 5, de 2017](#), quando couber.

6.11. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à Contratada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão Contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

6.12. O pagamento devido em razão de serviços extraordinariamente executados sem previsão contratual, **mas autorizados prévia e expressamente pelo Contratante**, será efetuado, também, contra a apresentação do comprovante de quitação do contribuinte para com o recolhimento das contribuições conforme Item 6.4 desta Cláusula, tendo como base:

- 6.12.1. os preços unitários da Planilha Orçamentária contratada;
- 6.12.2. os preços unitários praticados pelo mercado, apurados pelas partes, no caso de serviços não previstos na Planilha Orçamentária.

6.13. Qualquer alteração nos dados bancários deverá ser comunicada, formalmente, ao Contratante, ficando sob inteira responsabilidade da Contratada os prejuízos decorrentes de pagamentos incorretos devido à falta de informação.

6.14. Ao Contratante, reserva-se o direito de recusar o pagamento de serviços executados em desacordo com o proposto e contratado, conforme relatório emitido pela Fiscalização.

6.15. O pagamento efetuado pelo Contratante não isenta a Contratada de suas obrigações e responsabilidades assumidas.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

7.1. Após concluídos os serviços, serão **recebidos provisoriamente**, pela Fiscalização do DEIT/SEINF, em estreita conformidade com as condições estabelecidas no Projeto Básico, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, conforme **alínea "a", I, do art. 140, da Lei nº 14.133/2021**.

7.1.1. **provisoriamente:** no prazo de até 20 (vinte) dias úteis, a partir do recebimento dos documentos da Contratada, o fiscal do contrato ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao superior imediato;

7.1.2. assinado o **Termo de Recebimento Provisório**, o departamento demandante (DEIT/SEINF), providenciará, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a constituição de Comissão de servidores designados para efetuar o recebimento definitivo, após o decurso do prazo de observação, mediante Termo circunstanciado que ateste a adequação do objeto aos termos deste Projeto e Contratual;

7.1.3. o prazo para observação a que se refere a alínea anterior **não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias úteis, nem superior a 60 (sessenta) dias úteis**, salvo em caso excepcionais, devidamente justificado e previsto no Edital;

7.1.4. será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2. O objeto do contrato, será **recebido definitivamente**, por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme **alínea "b", do art. 140, da Lei nº 14.133/2021**.

7.2.1. **definitivamente:** após assinado o Termo de Recebimento Provisório, o setor técnico (DEIT/SEINF), providenciará, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a constituição de Comissão de servidores designados para efetuar o recebimento definitivo, após o decurso do prazo de observação, mediante Termo circunstanciado que ateste a adequação do objeto aos termos do Projeto Básico;

7.2.2. o prazo para observação a que se refere a alínea anterior **não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, nem superior a 60 (sessenta) dias**, salvo em caso excepcionais, devidamente justificado;

7.2.3. quando a fiscalização técnica for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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;

7.2.4. o recebimento dos serviços será efetuado ao longo das etapas da execução do objeto, verificando-se a obediência a todos os requisitos nas especificações de projeto. Todas as peças que durante a inspeção final apresentarem-se insatisfatórias deverão ser substituídas, de modo a serem evitadas deformações não previstas ou mudança do esquema estrutural;

7.2.5. Na hipótese de a verificação a que se refere as alíneas do **item 7.1**, não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo;

7.2.6. o superior imediato realizará 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;

7.2.7. O **Termo de Recebimento Definitivo**, será emitido pelo setor competente, GTEGE - Grupo Técnico Especializado em Gestão Estratégica da SEINF, mediante manifestação em relatório final expedido pelo **fiscal administrativo**, que deverá ocorrer **após** elaboração de **Relatório da Comissão Técnica**, esta última, integrada por servidores designados em Portaria, e assinado pelo representante da Contratada;

7.2.8. Em ato contínuo ao recebimento definitivo da obra, o diretor do **DEIT/SEINF**, comunicará ao Secretário da SEINF a liberação da garantia contratual de que trata o art. 100, da Lei 14.133/2021.

7.3. Observada alguma irregularidade, a empresa Contratada será notificada pelo **Departamento de Infraestrutura de Transportes - DEIT**, para que providencie a correção dentro dos prazos acima citados.

7.4. Os prazos citados foram estabelecidos com base em parâmetros gerais, contudo poderão ser prorrogados por interesse da Administração ou dependendo da complexidade das intervenções a serem realizadas.

7.5. Os serviços **poderão ser rejeitados**, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades, nos termos do § 1º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo **não excluirá** a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato, conforme disposto no § 2º, art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

7.7. Considerando tratar-se de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá a Contratada, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, no que tange a responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da obra, em caso de incorreções identificadas, a Contratada ficará responsável pela reparação, correção, e, reconstrução necessárias, de acordo com o art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021.

7.8. O Atestado de Capacidade Técnica deverá ser emitido juntamente com o Termo de Recebimento definitivo.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ([art. 92, V](#))

8.1. Nos termos do Projeto Básico, os preços contratuais, poderão ser reajustados pelos Índices utilizados pelo DNIT, para o setor rodoviário, apurados e fornecidos pela FGV, após decurso do prazo de **12 (doze) meses**, a contar da **data-base do orçamento** estimado da SEINF, indicado no Projeto básico, sendo o índice inicial (Io) referente ao tabela de preço **referencial SICRO/SINAPI**, data-base **outubro/2023**.

8.2. O reajustamento na forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, conforme art. 25, §§ 7º e 8º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

8.3. Em razão do objeto, aplica-se a [Instrução Normativa nº 1/2023 - DNIT](#), que regulamenta a aplicação dos índices de reajustamentos de contratos de obras rodoviárias e serviços de engenharia, os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_i - I_0) \times V}{I_0}$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I_0 = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

8.6. 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.

8.7. Fica a **Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo** referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.8. A data-base para contagem da anualidade para fins de reajustamento de preços será a data do SICRO/SINAPI que serviu de referência para elaboração do orçamento básico da SEINF.

8.9. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.10. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.11. Se **havendo atraso na execução da obra** por motivos atribuídos à Contratada, este **não faz jus ao benefício** advindo de possível elevação do índice de reajuste, devendo ser mantido o preço original do contrato. Em caso de redução do referido índice, haverá impacto no valor do contrato, o qual deve ser reduzido.

8.12. Poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea “d” da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo, **fundamentado em fatos objetivos, ficando a Contratada obrigada a apresentar uma nova planilha de composição dos preços, detalhando como a elevação dos preços de mercado impactou a proposta inicial.**

8.13. Para a **concessão do reequilíbrio econômico-financeiro** contratual, a Contratada **deverá** providenciar requerimento formal devidamente justificado, que será posteriormente analisado pelos setores competentes, observados o estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

8.14. O requerimento **não poderá se basear apenas em notas fiscais que demonstram uma variação de preços subjetiva da empresa. É necessário apontar uma mudança do mercado.**

8.15. A Administração deverá se manifestar sobre o pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da data do pedido.

8.16. O reequilíbrio econômico-financeiro será realizado por Termo Aditivo.

8.17. Os **pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverão ser formulados durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, de acordo com parágrafo único do art. 131 da Lei 14.133/2021, sob pena de ocorrência de preclusão lógica.**

8.18. No caso em que a execução da **obra** for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos do tipo: desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias à Contratada, será aplicado o disposto do § 2º, Inc. II do art. 124, da Lei nº 14.133/2021.

8.19. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de procedimento indenizatório.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelo Contratante, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021.

9.2. Emitir, através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em, no máximo, 10 (dez) dias úteis após a publicação do extrato do Contrato e da apresentação da Licença de Instalação e Operação em nome da Contratada.

9.3. O Contratante, fornecerá toda documentação técnica (projetos, especificações e outros), necessária para a execução dos serviços.

9.4. Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto deste Contrato, especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º, da Lei nº 14.133/2021.

9.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, devendo explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contratos regido pela Lei nº 14.133/2021, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

9.6. Observar se durante a vigência do Contrato está sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, art. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021.

9.7 Comunicar a Contratada 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 14.133/2021.

9.8 Permitir aos funcionários da Contratada, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto do Contrato, completo e livre acesso aos locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem as verificações técnicas necessárias.

9.9. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro observando o constante na **Cláusula Sexta** deste Contrato, e seus subitens.

9.10. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

9.11 Comunicar a Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

9.12 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada.

9.13 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

9.13.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

9.13.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa Contratada;

9.13.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado.

9.14. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

9.15. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor (es) ou comissão especialmente designado (s) (a), anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9.16. A qualquer momento, mediante real necessidade levantada pela fiscalização e devidamente justificada, o Contratante poderá solicitar a mudança do Responsável Técnico da Obra, contanto que, atenda aos requisitos exigidos no Edital quanto ao item de responsabilidade técnica;

9.17. Verificada a ocorrência de alteração do cronograma da obra conforme o disposto no § 5º do art. 115 da Lei nº 14.133/2021, por mais de 01 (um) mês, a Administração **deverá** divulgar, em site eletrônico oficial da SEINF, e, em placa a ser afixada em local da obra, o aviso público de obra paralisada, o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.

9.18. Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra, em cumprimento ao art. 140, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. O contrato deverá ser executado fielmente pela Contratada, de acordo com as normas da Lei nº 14.133/2021 (Art. 115), e responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2. Providenciar o registro do Contrato no CREA/RR, submetendo-o a Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica e aprovando no prazo de 20 (vinte) dias úteis, contados da assinatura do mesmo.

10.3. Deverá apresentar, após a assinatura da Ordem de Serviço (O.S) em até 10 (dez) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares.

10.4. Executar a obra/serviços nas condições de qualidade, prazo e preço estipulado no Contrato e no documento contratual, utilizando as boas técnicas do ramo, matérias primas e insumos de primeira qualidade e mão-de-obra qualificada, assumindo a administração do objeto contratado.

10.4.1. prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

10.5. Providenciar o livro “Diário de Obra”, o qual **deverá** ser mantido no local da obra/serviço para as anotações das ocorrências e das observações e ordens da Fiscalização (número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados e ocorrências de outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto etc), devendo ser assinada pelos representantes do Contratante e Contratada.

10.6. Cumprir as condições de execução de serviços previstas no Projeto Básico e seus anexos, no Edital e neste Contrato, ficando passível de penalidades e até rescisão unilateral em caso de não cumprimento das etapas descritas nos mesmos.

10.7. A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

10.8. Acatar, imediatamente, as determinações da Fiscalização no sentido de, à suas expensas, refazer os serviços executados com vício ou defeito e, substituir os materiais que não estiverem de acordo com as especificações contratadas.

10.9. Ensejar, por todos os meios ao seu alcance, o mais amplo exercício da Fiscalização, proporcionando fácil acesso aos serviços em execução.

10.10. Manter, permanentemente, no canteiro de obras, um representante autorizado, devidamente credenciado junto ao Contratante, com poderes de decisão, para deste, receber instruções.

10.11. Enviar o Responsável Técnico da obra para fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da Fiscalização do Contratante, antes do início dos serviços.

10.12. Não alterar o projeto sem prévia e expressa autorização do Contratante, devendo manter no canteiro de obras os projetos básico e executivo, as especificações, os desenhos e demais peças técnicas e documentos contratuais.

10.13. Manter permanente vigilância do canteiro de obras até a entrega do objeto contratado ao Contratante.

10.14. Providenciar junto aos órgãos competentes, sem ônus para o Contratante, todos os registros, licenças e autorizações que forem devidas em relação à obra/serviço, e a formalização deste Contrato.

10.15. Cumprir e fazer cumprir as obrigações relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, de acordo com a legislação brasileira, inclusive fornecendo todo o material e equipamentos (Inclusive EPI e EPC) necessários à execução da obra/serviço, adotando identificação para todo o seu pessoal.

10.16. Planejar e conduzir os trabalhos de maneira a evitar acidentes pessoais, danos ao Contratante, a terceiros ou a bens, obedecendo e cumprindo a Legislação de Acidente de Trabalho.

10.17. Recolher, pontualmente e exatamente, todos os tributos estabelecidos por lei, a que está obrigada por força do futuro Contrato, respondendo pelos que vierem a ser criados ou majorados sob a sua responsabilidade.

10.18. Arcar com todo o ônus referente a testes, ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas para a boa execução do objeto contratado, obedecendo às Normas Técnicas em vigor que se aplicam ao serviço contratado, conforme o imposto pelo Código de Defesa do Consumidor, em caso de descumprimento submetendo-se às penalidades nele previstas.

10.19. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.

10.20. Responder integralmente, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza, causados ao Contratante ou à terceiros, por seus empregados ou serviços.

10.21. Entregar a obra/serviço concluída, livre e desembaraçada de quaisquer materiais e equipamentos desnecessários, ou entulhos, inclusive a limpeza das áreas adjacentes.

10.22. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, técnicas, econômicas e de regularidade fiscal e trabalhistas (Art. 62 a 70, da Lei nº 14.133/2021), de acordo com os termos da sua Proposta.

10.23. Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Projeto Básico, em perfeitas condições de utilização.

10.24. Será de inteira responsabilidade da empresa Contratada, a sinalização da obra durante o período de execução.

10.25. Todas as etapas previstas no Projeto básico e projeto executivo (se houver), para execução da obra deverão seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes e peças técnicas anexas, visando a garantia de uma boa execução dos serviços.

10.26. Deverão ser utilizados equipamentos e mão de obra, conforme previstos nas composições unitárias de preço constantes nos apêndices do Projeto básico, visando o total atendimento as produções ali previstas para execução de cada serviço constante, para que a obra/serviços possa ser executada em total acordo com os critérios aqui estabelecidos.

10.27. No caso do contrato, que **utilize recursos federais** oriundo de convênio, a Empresa Contratada deve permitir o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade pública concedente, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas, em observância arts. 26, 45 e 49 a 51 da [Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016](#) e as disposições da [Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de Agosto de 2023](#).

10.28. A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, conforme art. 119, da Lei nº 14.133/2021.

10.29. A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante, (Art. 120, da Lei nº 14.133/2021).

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

10.30.1. A responsabilidade de que trata o Item anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à Administração Pública, devendo, em qualquer caso, a Contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.

10.31. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

10.32. É vedado a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

10.33. A Contratada **não poderá** contratar parentes (até o terceiro grau) de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato. Não poderão também participar da execução do objeto do certame as pessoas descritas no **art. 9º da Lei nº 14.133/2021**.

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

10.35. Responsabilizar-se exclusivamente sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato, conforme art. 121, §1º, da Lei nº 14.133/2021, dispõe que somente a Contratada será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

10.35.1. A inadimplência da Contratada em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações.

10.36. Na forma do art. 50, da Lei nº 14.133/2021, a Contratada deverá apresentar no setor competente, quando solicitado pela Administração, sob pena de multa, comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em relação aos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato, em especial quanto ao:

10.36.1. registro de ponto;

10.36.2. recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

10.36.3. comprovante de depósito do FGTS;

10.36.4. recibo de quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;

10.36.5. recibo de concessão e pagamento de férias e do respectivo adicional; e, recibo de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, na forma prevista em norma coletiva.

10.37. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

10.38. 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.

10.39. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

10.40. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo 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.

10.41. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.42. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Projeto Básico, no prazo determinado.

10.43. 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.

10.44. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

10.45. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo se houver.

10.46. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos e nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10.47. Atender às solicitações do 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 no Projeto Básico.

10.48. A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato, (art. 118, da Lei nº 14.133/2021), bem como, todos os equipamentos e materiais necessários a uma execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos.

10.49. 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.

10.50. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

10.51. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, no Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de **05 (cinco) anos**, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.52. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e de caráter ambiental, nos termos do Art. 45 da Lei nº 14.133/2021, bem como respeitar, especialmente, no que couber, as normas relativas a:

10.52.1. disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

10.52.2. mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

10.52.3. utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

10.52.4. avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística, quando for o caso;

10.52.5. proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras, quando for o caso.

10.53. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

10.54. Cumprir a exigência de reserva de cargos prevista na Lei Estadual nº 899/2013, nos termos do Item 10.16.8 do Edital.

10.55. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas.

10.56. A Contratada **deverá**, obrigatoriamente, absorver durante a execução do contrato, vagas para egressos do sistema penitenciário, devendo obedecer a proporção de 3% (três por cento) do total das vagas existentes, para sentenciados que estejam no regime aberto ou semiaberto, quando da contratação de obras e de serviços públicos, em cumprimento ao art. 1º da Lei Estadual nº 899/2013.

10.57. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, conforme art. 18 da [Instrução Normativa RFB nº 2061, de 20 de dezembro de 2021](#).

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

11.1. A execução das obrigações contratuais **será fiscalizada** por no mínimo 01 (um) servidor ou mais, doravante denominado **Fiscal Técnico**, e 02 (dois) servidores, doravante denominado **Fiscal Administrativo**, designados por Portaria pela Autoridade, para exercerem como representantes desta Secretaria.

11.1.1. Toda e qualquer ação de orientação geral, observando-se o exato cumprimento de todas as cláusulas e condições decorrentes do **Projeto Básico**, e deste Contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas observadas, conforme prevê o art. 117, da Lei nº 14.133/2021, concomitantemente com os termos do [DECRETO Nº 31.408, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2021](#), o qual estabelece regras e diretrizes para a atuação dos gestores e fiscais de contratos.

11.2. A nomeação de servidor para a execução das atividades de fiscal de contrato e gestor do contrato, nos termos do art. 109, incisos III e VI, da Lei Complementar nº 053/2001 e art. 116, incisos I e IV da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, **constitui obrigação** inerente à atividade do servidor público, notadamente o dever de exercer com zelo e dedicação as atribuições legais e regulamentares essenciais ao cargo.

11.3. De acordo com os §§ 1º, 1º e 3º, do art. 117, da Lei nº 14.133/2021, o fiscal do contrato **anotará** em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados; **informará** a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

11.4. O Gestor e o(os) fiscal(is) do contrato, **no que couber, serão auxiliados pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração vinculados ao órgão demandante**, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução do contrato, conforme disposto no art. 23, do Decreto Estadual nº 31.408/2021.

11.5. As **atividades e competências** dos gestores e fiscais da execução do contrato, de acordo com o artigos 18, 19, 20 do Decreto Estadual nº 31.408/2021, que competem ao gestor do contrato, auxiliado pela fiscalização, de acordo com as seguintes disposições:

11.5.1. A **fiscalização administrativa** do contrato (GTEGE ⇔ [DEIT/SEINF](#)): é a coordenação de atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa, bem como de atos preparatórios para instrução processual e para encaminhamento de documentação pertinente ao setor de contratos para formalização de procedimentos quanto aos aspectos que envolvam prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros.

11.5.2. A **fiscalização técnica** ([DEIT/SEINF](#) ⇔ GTEGE): é o acompanhamento de contrato com o objetivo de avaliar a execução de objeto em moldes previstos para contratação e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no Edital, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração Pública, bem como acompanhamento de aspectos técnicos e administrativos de contratos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas em casos de inadimplemento.

11.6. Caberá ao **gestor do contrato** (fiscalização administrativo), e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto, conforme artigo 19, do Decreto Estadual nº 31.408/2021, em especial:

11.6.1. Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização, de que dispõe o art. 20, do Decreto Estadual nº 31.408/2021;

11.6.2. Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução de contratos, no prazo de até 01 (um) mês, contados da instrução de requerimento, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para boa execução de contratos;

11.6.3. Acompanhar registros realizados por fiscais técnicos do contrato ou de terceiros contratados, de todas as ocorrências relacionadas à execução de contrato e às medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

11.6.4. Acompanhar a manutenção de condições de habilitação de contratadas, para efeito de continuidade de contratações;

11.6.5. Manter atualizado o processo de acompanhamento e fiscalização de contratos contendo todos os registros formais de execução em **histórico de gerenciamento de contratos**, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequação ao contrato para que atenda a finalidade da Administração;

11.6.6. Observar os termos do **Projeto Básico**, para ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no **cronograma físico-financeiro**, acompanhar, promover o que couber dentro das atribuições de gestão administrativas, demandas relativas a **medição prévia dos serviços executados** no período, para aferição do **gestor do contrato / administrativo designado**, e

emissão do competente **atestado da fiscalização / fiscal técnico**, dentre outros documentos pertinentes ao pagamento;

11.6.7. Coordenar os atos preparatórios para instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de responsável pela formalização de procedimentos de que dispõe o inciso I do art. 18 do Decreto Estadual nº 31.408/2021;

11.6.8. Estabelecer prazo razoável para comunicar à autoridade competente o término de contratos, em caso de nova contratação ou prorrogação, visando à solução de continuidade; e

11.6.9. Constituir relatório final, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº [14.133](#), de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento de atividades da Administração.

11.7. Caberá ao **fiscal técnico do contrato**, e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao substituto, conforme artigo 20, do Decreto Estadual nº 31.408/2021, em especial:

11.7.1. Prestar apoio técnico e operacional ao gestor administrativo do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;

11.7.2. Verificar a manutenção de condições de habilitação da Contratada;

11.7.3. Examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária e, em caso de descumprimento, observar as regras que disciplinam a matéria;

11.7.4. Anotar todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

11.7.5. Notificar a Contratada tão logo surja defeito ou incorreção, para que efetue os reparos necessários, os quais devem ser realizados sem ônus para a Administração; assim como corrigir qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para correção;

11.7.6. Informar 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;

11.7.7. Comunicar imediatamente ao superior imediato, para comunicação ao gestor administrativo do contrato, quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas;

11.7.8. Fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas na avença, de modo a assegurar os melhores resultados para Administração, com livre acesso ao local das obras para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários a boa execução dos serviços;

11.7.9. Comunicar ao gestor do contrato, no prazo estabelecido nos termos no inciso VII do art. 19 do Decreto Estadual nº 31.408/2021, o término do contrato sob sua responsabilidade, no caso de nova contratação ou prorrogação, e

11.7.10. Atestar faturas e as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;

11.7.11. O ateste equivocado quanto à qualidade e condições de entrega do produto ou prestação do serviço, bem como a emissão do atestado de realização dos serviços definitivos, constitui ato passivo de responsabilização do servidor.

11.8. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas da ABNT e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua função.

11.9. Promover a fiscalização técnica, para que os serviços prestados obedeçam, rigorosamente, aos preceitos dispostos na Norma Regulamentadora nº 4 - NR 4, que regula os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, para trabalhos desta natureza, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequados.

11.10. Todos os processos construtivos, serviços e materiais deverão atender às seguintes premissas:

11.10.1. estabilidade estrutural;

11.10.2. durabilidade e estanqueidade igual ou superior aos processos convencionais;

11.10.3. execução de regularização de base em condições perfeitas para a aplicação de materiais de acabamento;

11.10.4. utilização de materiais de 1ª qualidade e mão-de-obra especializada; e,

11.10.5. normas de segurança.

11.11. As relações mútuas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio do Fiscal de Contrato da SEINF, e o preposto da CONTRATADA.

11.12. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a Contratada e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da Ordem de Serviço correspondente, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado.

11.13. Aferir os serviços executados para devido atesto das medições MENSALMENTE conforme previsto no cronograma físico financeiro.

11.14. Assegurar que todas as etapas previstas no **Projeto Básico**, e Projeto Executivo (se houver), para execução dos serviços estejam seguindo rigorosamente as normas técnicas vigentes e anexos do Projeto Básico, visando a garantia de uma boa execução dos serviços.

11.15. Assegurar que os equipamentos e mão de obra estão sendo utilizados, conforme previstos nas composições unitárias de preço do **Projeto Básico**, visando o total atendimento as produções ali previstas para execução de cada serviço constante, para que a obra possa ser executada em total acordo com os critérios aqui estabelecidos.

11.16. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

11.17. As atividades de **gestão e fiscalização da execução contratual** devem ser realizadas de forma **preventiva, rotineira e sistemática**, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

11.18. Cumpre, ainda, à fiscalização, nos termos do Art. 50 da Lei nº 14.133/2021, solicitar, mensalmente, sob pena de multa, comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em relação aos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato, em especial quanto ao:

11.18.1. registro de ponto;

11.18.2. recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

11.18.3. comprovante de depósito do FGTS;

11.18.4. recibo de concessão e pagamento de férias e do respectivo adicional;

11.18.5. recibo de quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;

11.18.6. recibo de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, na forma prevista em norma coletiva;

11.18.7. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS.

11.19. A **fiscalização** de que trata esta cláusula **não exclui nem reduz a responsabilidade** da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120, da Lei nº 14.133/2021.

11.20. O fiscal designado não deverá ter exercido a função de Agente de Contratação na licitação que tenha antecedido o contrato, a fim de preservar a segregação de funções (TCU, acórdão 1375/2015 - Plenário e, TCU, acórdão 2146/2011, Segunda Câmara).

11.21. O **não cumprimento** das disposições constantes nos **Itens 7.1 e 7.2** da Cláusula Sétima deste Contrato, poderá ensejar a abertura de processo administrativo para apurar a responsabilidade dos servidores designados e aplicação das penalidades contidas no art. 121 da Lei Complementar n. 053/2001 e art. 127 da Lei 8.112/1990.

11.22. A designação do fiscal deverá levar em conta potenciais conflitos de interesse, que possam ameaçar a qualidade da atividade a ser desenvolvida. (Acórdão TCU 3083/2010 - Plenário).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 A Contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da obra por ela executada. A verificação, durante a realização da obra, de quaisquer falhas que importem em prejuízo à Administração ou terceiros, serão consideradas como inexecução parcial do contrato.

12.2 A Contratada será responsabilizada administrativamente por falhas ou erros na execução da obra que vierem a **acarretar prejuízos** ao Estado de Roraima, sem exclusão da responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

12.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos **artigos 156 a 159 e 137 a 139 da Lei nº 14.133, de 2021**.

12.4. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Contratada que, com dolo ou culpa:

12.4.1. Dar causa à **inexecução parcial** do contrato;

12.4.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato **que cause grave dano** à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.4.3. Dar causa à **inexecução total** do contrato: decorridos 01 (um) mês sem que a Contratada tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução contratual, ensejando a sua extinção;

12.4.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.4.5. Apresentar **documentação falsa ou prestar declaração falsa** durante a execução do contrato;

12.4.6. Praticar **ato fraudulento na execução** do contrato;

12.4.7. Comportar-se de modo **inidôneo ou cometer fraude** de qualquer natureza;

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

12.4.9. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

12.5. Serão aplicadas à Contratada que incorrer nas infrações acima descritas; garantida a prévia defesa, as infrações seguintes, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.5.1. **Advertência** - quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

12.5.2. **Impedimento** de licitar e contratar, sempre que não justificar a imposição de penalidade mais grave, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 12.4.2, 12.5.3, 12.4.4, deste Contrato, ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));

12.5.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 12.4.5, 12.4.6, 12.4.7 e 12.4.8, deste Contrato, bem como nos subitens 12.4.2, 12.4.3 e 12.4.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.5.4. **Multa** (sanção pecuniária) nos seguintes critérios e valores:

I- **Moratória** - o atraso de 20 (vinte) dias na execução do objeto contratado, sem motivação aceita pelo Contratante, ensejará a aplicação de multa diária no valor correspondente a **0,10% (dez centésimos por cento)**, calculada sobre o valor total do Contrato até o limite máximo de 2% (dois por cento). O **atraso superior** a esse prazo poderá **ensejar a extinção** do contrato.

II- **Moratória** - caso o atraso seja superior a 20 dias, será aplicada a multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

III- **Moratória** - o atraso na apresentação da garantia contratual possibilitará a aplicação da multa de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor do Contrato, até o limite máximo de **2% (dois por cento)**, o que pode ocasionar a extinção do Contrato.

IV- **Compensatória** - a conduta ilícita pela licitante que tenha durante o certame ensejará a aplicação de multa no percentual de **10% (dez por cento)**, do valor da proposta apresentada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no Edital.

V - **Compensatória** - a recusa ou o não comparecimento da adjudicatária em assinar o contrato, quando regularmente notificada pelo Contratante dentro do prazo de validade de sua proposta ensejará o pagamento de multa de **10% (dez por cento)**, calculado sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no Edital; e

VI - **Compensatória** - a inexecução total do objeto contratado possibilitará a aplicação de multa de **10% (dez por cento)** do valor do Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades cabíveis.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

12.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

12.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

12.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.6.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

12.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

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

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

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

12.9.1. O valor da multa poderá ser descontado da Nota Fiscal/Fatura, da garantia, ou do crédito existente do Contratante em relação à Contratada. Caso o valor da multa seja superior ao do crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

12.9.2. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pelo Contratante.

12.10. A **advertência** será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 12.4.1 deste Contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.11. As sanções previstas nos subitens 12.5.2, 12.5.3 e 12.5.4, deste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no subitem 22.4 da mesma cláusula.

12.11.1. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei anticorrupção).

12.12. Da aplicação das sanções previstas nos subitens 12.5.2, 12.5.3 e 12.5.4, deste Contrato, **caberá recurso** no prazo de **15 (quinze) dias** úteis, contado da data da intimação, nos termos do art. 157, da Lei nº 14.133/2021.

12.12.1. O recurso 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, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.13. Da aplicação da sanção prevista no subitem **12.5.4**, caberá apenas **pedido de reconsideração**, que deverá ser apresentado 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.

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

12.15. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que **assegure o contraditório e a ampla defesa** à Contratada, observando-se o procedimento previsto no *caput e parágrafos* do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.16. Comete falta grave, podendo ensejar a extinção unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar, nos termos do art. 156, §4º, da Lei nº 14.133, de 2021, aquele que:

12.16.1. Não promover o recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS exigíveis até o momento da apresentação da fatura, após o prazo de 15 (quinze) dias da solicitação do Contratante.

12.17. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas cumulativamente ou isoladas, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

12.18. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de declaração de inidoneidade, a licitante será descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas em contrato e demais cominações legais.

12.19. A aplicação das sanções previstas neste Contrato, não exclui a possibilidade de responsabilização do Licitante ou da Contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração.

12.20. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à Contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do

contrato, a título de garantia, conforme dispõe o art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133 de 2021.

12.21. No caso de inconsistências nos apêndices do **Projeto Básico**, em especial no Projeto Executivo (se houver), verificadas na execução do objeto desta licitação deverão ser comunicados ao departamento técnico "**DEIT/SEINF**", responsável pela aprovação das peças técnicas anexas dos referidos projetos, para providências quanto à aplicação de sanções contra a empresa autora das referidas peças técnicas, listadas no subitem **28.1**, do Edital.

12.22. Os débitos da Contratada para com o Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12.23. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, bem como as previstas no Projeto Básico, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.24. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.25. Constatada qualquer das situações previstas nos itens anteriores, passível de aplicação das sanções de **advertência, multa** ou **suspensão temporária** de participação em licitação e **impedimento** de contratar com a Administração Pública, a SEINF notificará a Contratada, por escrito, sobre as irregularidades em que incorreram, sendo-lhes assegurado a vista do processo no qual foram produzidas as provas das irregularidades, bem assim facultada à apresentação de defesa.

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

13.1. Para o cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, a Contratada prestou a garantia contratual sob a modalidade de _____, correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor a preços iniciais do Contrato, conforme APÓLICE nº _____, emitida pela _____, em ____ de ____ de 2024, no valor de **R\$ _____** (_____), com vencimento **em ____ de ____ de 20__**, nos moldes do art. 96, c/c art. 98; art. 102, da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. A garantia contratual tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações, conforme disposto no Art. 97, da Lei nº 14.133/2021.

13.3. No caso da garantia ser prestada na modalidade de **seguro-garantia**, este deverá ter seu prazo de validade estendido para **mais 90 (noventa) dias** além do prazo final da execução do objeto.

13.3.1. 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 13.6, desta Cláusula.

13.4. O Contratante fica autorizado a utilizar a garantia, para corrigir imperfeições na execução do objeto deste Contrato ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da Contratada, ou ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

13.4.1. A autorização contida neste item, é extensiva aos casos de multas aplicadas, depois de esgotado o prazo recursal.

13.4.2. A garantia será retida definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da Contratada, sem prejuízo das penalidades cabíveis, previstas na Cláusula Décima Segunda deste Contrato.

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

13.5.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.5.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e

13.5.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela Contratada, quando couber.

13.6. 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.

13.6.1 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a Contratada apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.

13.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.8. 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 a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato.

13.8.1. A garantia será restituída, somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive o recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao Contratante e emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.9. O emitente da garantia ofertada pela Contratada 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](#)).

13.10. O emitente da garantia não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.

13.11. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no **Projeto Básico.**

13.12. A Contratada responsabilizar-se-á pela realização do Seguro Contra Riscos Diversos de Acidentes Físicos, relativos aos serviços, observados a legislação vigente. Em caso de sinistro não coberto pelo seguro, a Contratada responderá pelos danos e prejuízos causados ao Contratante, coisas, propriedades ou pessoas, em decorrência da execução da obra/serviço correndo por sua conta os ressarcimentos ou indenizações daí resultantes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

14.1. O presente Contrato poderá ser extinto por ato administrativo na forma e hipóteses previstas no art. 138, da Lei nº 14.133, de 2021, sem que caiba à Contratada qualquer direito a indenização, sem embargo da imposição das penalidades que se demonstrarem cabíveis, em processo administrativo regular.

14.1.1. Exceto, quando o caso de descumprimento decorrer de sua própria conduta, assegurado à Contratada o pagamento dos serviços efetivamente realizados a contento, nas condições contratadas.

14.2. Nos termos do art. 138, da Lei nº 14.133/21, a extinção do contrato poderá ser:

I - **unilateral**, determinada por ato escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

II - **consensual**, por acordo entre as partes, desde que haja interesse da Administração;

III - determinada por decisão judicial.

14.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo previsto na Cláusula Segunda deste Contrato, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), o qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

14.3.1. não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou das cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

14.3.2. desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

14.3.3. alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

14.3.4. decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

14.3.5. caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

14.3.6. razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade Contratante;

14.3.7. não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas.

14.4. Quando a extinção for determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato, as seguintes consequências:

14.4.1. assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

14.4.2. ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

14.4.3. execução da garantia contratual para o ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução, pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível, pagamento das multas devidas à Administração Pública, a exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível, e ainda, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas;

14.4.4. retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

14.5. As hipóteses de extinção a que se referem os subitens 14.3.2, 14.3.3 e 14.3.4 deste Contrato, observarão as seguintes disposições:

14.5.1. não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que a Contratada tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído.

14.5.2 assegurarão à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

14.6. A aplicação das medidas previstas no art. 139, Lei 14.133/2021, ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta, cujo ato deverá ser precedido de autorização expressa do Secretário da SEINF, conforme o caso.

14.7. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da Lei nº 14.133/2021.

14.7.1. 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.

14.7.2. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica Contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.8. Quando a extinção/rescisão do Contrato decorrer de culpa exclusiva da Administração, a Contratada será ressarcida pelos prejuízos regularmente comprovados, e terá direito a:

14.8.1. devolução da garantia;

14.8.2. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

14.8.3. pagamento do custo da desmobilização.

14.9. Nos termos do §2º do art. 137, da Lei nº 14.133/2021, a Contratada terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

14.9.1. supressão da obra, por parte da Administração, que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no [art. 125 desta Lei](#);

14.9.2. suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;

14.9.3. repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

14.9.4. atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras e serviços;

14.9.5. não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração.

14.10. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

14.11. 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](#)).

14.12. 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).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos consignados na **Nota de Empenho** _____, datada de _____, no valor de **R\$** _____, do corrente exercício, cujo recursos estão assegurados na dotação abaixo discriminada:

I - Unidade Orçamentária: 21.101.

II - Fontes de Recursos: 1.700 - CO: 0000 e 1.500 - CO: 0000.2.

III - Programa de Trabalho: 26.782.075.3340.

IV - Elemento de Despesa: 44.90.51.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

16.1. Nenhuma alteração de quantidades, valores, especificações ou disposições contratuais poderá ocorrer, salvo quando e segundo a forma e hipóteses previstas no artigos 124 e 125, da Lei nº 14.133/2021 e no **Edital da Concorrência nº _____/2024** e seus Anexos.

16.2. No interesse da Administração, o valor inicial da obra, objeto deste Contrato, poderá ser alterado para maior ou para menor, em decorrência de acréscimos ou supressões, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)**, de acordo com os artigos 125, da Lei nº 14.133/2021.

16.2.1 A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários.

16.2.2. As alterações unilaterais não poderão transfigurar o objeto da contratação (Art. 126, da Lei nº 14.133/2021).

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de Termo Aditivo, submetido à prévia aprovação da Consultoria Jurídica/PGE-SEINF, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 01 (um) mês, conforme disposto no art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.4. 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](#).

16.5. Nos termos do art. 128 da Lei nº 14.133/2021, diferença percentual entre o valor global da obra, e o preço de referência não poderá ser reduzida em favor da Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

16.6. Nas alterações contratuais para supressão de obras, se a Contratada já houver adquirido os materiais e os colocado no local da execução dos serviços, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados, em atenção aos artigos 129 e 130, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA CONTRATADA

17.1. A Contratada tem como Responsável Técnico pela execução do objeto deste Contrato, o senhor _____, **Engenheiro Civil** ou profissional equivalente, **registro profissional** ____ n. _____, para exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29/06/1973, nos termos do inciso I do Art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

17.1.1. O responsável técnico indicado pela contratada, fica autorizado a representá-la perante o contratante e a fiscalização deste, em tudo que disser respeito a execução do objeto contratado.

17.2. O responsável técnico acima indicado só poderá ser substituído por outro com as mesmas qualificações profissionais, mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

17.3. A omissão ainda que eventual da Fiscalização, no desempenho de suas atribuições, não eximirá a Contratada da responsabilidade pela perfeita execução dos serviços contratados.

17.4. A Contratada será representada na execução dos serviços pelo “responsável técnico” indicado na proposta, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA MATRIZ DE RISCOS

18.1. O Artigo 6º, parágrafo XXVII, da Lei nº 14.133/2021, define sobre a matriz de riscos, como cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, a listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prorrogação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência.

18.2. Para atendimento ao dispositivo legal mencionado no item anterior, foi adotado para o objeto desta contratação, o mapa de riscos, contendo itens dos riscos com descrição/serviço, consequência, estratégias de mitigação, e responsável. Desenvolvido e implementado durante a elaboração do Projeto Básico, passando pela fase de licitação, que **deverá** ser observado pela Contratada, durante a execução do contrato até a conclusão da obra.

18.3. O Mapa de Riscos é **parte integrante** deste Contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS CASOS OMISSOS

19.1. Para as situações não previstas neste Contrato, aplicar-se-á o regramento dado pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis, subsidiariamente, segundo às disposições da Instrução Normativa Nº 5, de 2017, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 2023; e da Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumido, que trata de normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA DIVULGAÇÃO E PUBLICAÇÃO

20.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente extrato deste contrato e de seus aditamentos, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma do art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial da SEINF (art. 91, caput), e na **Imprensa Oficial do Estado** (DOE) e no **Diário Oficial da União** (DOU), em atenção aos arts. 7º e 8º da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 10, VI, do Decreto n. 20.477-E, de 2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

21.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Boa Vista, Capital do Estado de Roraima, para dirimir quaisquer dúvidas ou os litígios que decorrerem da execução deste Contrato, nos termos do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

21.2. E por estarem as partes plenamente de acordo com todas as cláusulas e condições, assinam eletronicamente o presente instrumento, para que produza os seus efeitos jurídicos e legais.

Boa Vista (RR), data da assinatura no sistema.

(assinado eletronicamente)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Secretário de Estado da Infraestrutura de Roraima

Pelo Contratante

(assinado eletronicamente)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Pela Contratada



Documento assinado eletronicamente por **Nayrana Rosely de Melo Nascimento Figueira, Consultora Técnica**, em 21/10/2024, às 07:47, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **14681710** e o código CRC **C511B459**.

21101.001355/2024.33

14681710v9

Criado por [77909739320](#), versão 9 por [77909739320](#) em 20/10/2024 20:48:11.