



INFRA S.A.
ASSEMBLEIA GERAL
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA EXECUTIVA
DIRETORIA DE EMPREENDIMENTOS
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS
GERÊNCIA DE SUPORTE E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS

TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 50050.000603/2023-99

TERMO DE REFERÊNCIA

SUMÁRIO

- 1 - OBJETO DA CONTRATAÇÃO
- 2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO
- 3 - JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA
- 4 - DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES PRELIMINARES
- 5 - LOCAL, PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO OBJETO
- 6-DEFINIÇÕES DE METAS
- 7-FONTE DE RECURSOS
- 8-DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO
- 9-DA PROPOSTA DE PREÇOS
- 10-DA CLASSIFICAÇÃO FINAL DAS PROPONENTES
- 11-ELEMENTOS DO OBJETO
- 12-REUNIÃO INICIAL DO CONTRATO
- 13-ORGANIZAÇÃO REQUERIDA PELA CONTRATADA
- 14-OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
- 15-OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
- 16-FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS
- 17-PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS
- 18-REFERÊNCIAS NORMATIVAS
- 19-CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE
- 20-CRITÉRIOS E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL A SEREM ADOTADOS
- 21-ORÇAMENTO E PREÇO DE REFERÊNCIA
- 22-CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
- 23-PAGAMENTO
- 24-PENALIDADES

- 25-DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO
- 26-DO ANTINEPOTISMO
- 27-DO COMPORTAMENTO ÉTICO E DE INTEGRIDADE
- 28-POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS
- 29-PLANEJAMENTO E CONTROLE DO EMPREENDIMENTO
- 30-RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS
- 31-REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA
- 32-GARANTIA CONTRATUAL
- 33-DA ALOCAÇÃO DE RISCO
- 34-DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO
- 35-DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL
- 36-DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
- 37-ASSINATURAS

ANEXO I-A - CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

ANEXO I-B - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO CONTRATUAL - ADC

ANEXO I-C - MATRIZ DE RISCOS

ANEXO I-D - CRONOGRAMA FÍSICO

ANEXO I-E -PLANILHA DE QUANTIDADES

ANEXO I-F - QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

ANEXO I-G - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

ANEXO I-H - MODELO DE ATESTADO DE VISITA

ANEXO I-I - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTOS DAS OBRAS E SERVIÇOS

ANEXO I-J – FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO - MODELO

ANEXO I-K – PROJETO BÁSICO LOTE 07F

ANEXO I-L – PROJETO AS BUILT

ANEXO I-M – CARTILHA AMBIENTAL E TERRITORIAL PARA OBRAS E SERVIÇOS

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME Nº 1/2019

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer os parâmetros a serem observados pelas PROPONENTES na elaboração da proposta do certame para **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DO LOTE 07F DA FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE, LOTE ÚNICO, DENOMINADO NESTE EDITAL COMO LOTE 7FA.**

Tabela 1. Características gerais

Ferrovia:	EF-334
Lote:	7FA
Trecho:	Entre o km 507+125 e o km 628+000
Extensão:	140,732 km, considerando-se a igualdade quilométrica km 557+057 = 537+200 (+19,857 km)
Lote:	Único
Prazos:	Execução (Projetos e Obras): 18 meses Vigência: 22 meses

1.2. Nos termos do Título IV, Capítulo I, Seção V do Regulamento Interno De Licitações e Contratos (RILC), firma-se a possibilidade de prorrogação do prazo contratual, em comum acordo entre as partes, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. A INFRA S.A., de acordo com a Lei nº 11.772/2008, detém a concessão, dentre outras, da ferrovia EF 334 – Ferrovia da Integração Oeste-Leste, que, parte de Ilhéus, na Bahia, chegando a Figueirópolis, no Tocantins, onde se liga à Ferrovia Norte-Sul, com um total de 1.527 km;

2.2. Esta ferrovia, quando concluída, irá promover a integração nacional, por meio das suas conexões com ferrovias novas e existentes, ligando o país de Norte a Sul, de Leste a Oeste, e possibilitando a ocupação econômica e social de diversas áreas, hoje, pouco desenvolvidas, mas que demonstram grande potencial produtivo.

2.3. Além disso, a construção dessas ferrovias minimizará os custos de transportes de longa distância e interligará as regiões brasileiras a posição geograficamente estratégica em relação aos portos da Europa e América do Norte. Assim, a matriz logística se tornará mais eficiente o que aumentará a competitividade dos produtos brasileiros.

2.4. Atualmente, encontra-se em construção pela INFRA S.A., o trecho denominado FIOI II, da Ferrovia de Integração Oeste-Leste – FIOI localizado entre Caetité/BA a Barreiras/BA, com cerca de 485 km de extensão. O estágio de desenvolvimento do empreendimento Ferrovia Integração Oeste-Leste trecho II, referentes aos lotes 5F e 06A, possuem, respectivamente, 66,37% e 13,73% de execução física até dezembro de 2022. Considerando que, uma forma de melhorar a atratividade de uma futura subconcessão é entregar uma infraestrutura ferroviária o mais próximo possível de sua entrada em operação, com conseqüente redução de CAPEX e maior outorga, faz-se necessário concluir as obras remanescentes do antigo Lote 7F que já tem, aproximadamente, 146 km de grade montada e 24 km de superestrutura pronta.

2.5. As figuras, a seguir, ilustram a região onde se insere o empreendimento.



3. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA

3.1. A vantajosidade da adoção da contratação semi-integrada foi analisada e detalhada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), sendo parte integrante do processo de contratação, em conformidade com a Instrução Normativa Nº 58/2022, do Ministério da Economia. A adoção da presente contratação tem arrimo no Art. 42 e 43 da Lei n. 13.303/2016.

3.2. Por meio da contratação semi-integrada a INFRA S.A. espera obter soluções técnicas e operacionais que reduzam os custos diretos do empreendimento, bem como o tempo da execução das obras, com retorno econômico imediato à região. Estas vantagens da contratação semi-integrada aplicam-se ao caso em tela, integram-se serviços remanescentes relacionados à OAE, infraestrutura e superestrutura ferroviária, para os quais já existe um projeto básico aprovado.

3.3. Com a contratação semi-integrada espera-se obter por parte dos concorrentes a máxima otimização de todos os recursos, capazes de ensejar uma real concorrência entre propostas envolvidas na eventual utilização de outras metodologias executivas, de forma a propiciar ganhos reais para a Administração Pública.

3.4. A escolha pela Contratação do tipo Semi-integrada segue as premissas do Inciso V do Art. 43 da Lei nº. 13.303/2016:

"V - contratação semi-integrada, quando for possível definir previamente no projeto básico as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual, em obra ou serviço de engenharia que possa ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias;"

3.5. Para o caso do empreendimento em pauta, vislumbra-se a possibilidade de adoção de novos métodos de produção ou mesmo o seu aperfeiçoamento. Isto se aplicaria, por exemplo, nas etapas de fabricação/fornecimento e lançamento de dormentes; na montagem e distribuição de TLS; nas soluções de drenagem profunda e superficial, metodologia de execução de fundações, mesoestrutura e superestrutura de Obras de Artes Especiais (OAE), dentre outros, desde que não sejam alteradas as condições de utilização futura, na etapa de operação, das etapas já executadas.

3.6. O uso, eventual, de inovação tecnológica ou técnica, pode resultar em melhorias de desempenho, qualidade e/ou prazo de execução, desde que não conflitem com as etapas já executadas, podem ser incorporadas e aplicadas a outros empreendimentos posteriores. Isso pode envolver, sem se limitar a:

- a) O uso de materiais diferenciados, como novos produtos ou mudança qualitativa em produto existente, desde que respeitados os parâmetros de desempenho do Projeto Básico de Engenharia e os critérios de aceitabilidade do Termo de Referência;
- b) Utilização de técnicas avançadas durante a elaboração do projeto executivo ou na execução das obras, trazendo ganhos de produtividade, desempenho e/ou qualidade;
- c) Utilização de tecnologias que reduzam prazos e minimizem gastos no planejamento, execução e manutenção das obras.
- d) Inclusão de soluções para a estrutura do pavimento ferroviário que comportem elementos tecnológicos, refletindo em maior desempenho da superestrutura, menor impacto ambiental e de custo da manutenção da via férrea.

3.7. Diante de tantas alternativas de solução possíveis, impor à CONTRATADA as obrigações de meio, em que é disciplinado o caminho para se alcançar o resultado, poderia frustrar o caráter competitivo do certame, uma vez que apenas aquelas empresas detentoras da metodologia selecionada poderiam participar do processo licitatório e, ainda que as demais empresas se habilitem para tal, não teriam condições de competir em igualdade de condições.

3.8. O empreendimento em tela tem como um de seus elementos principais a conclusão da implantação de superestrutura ferroviária, com um alto grau de complexidade, que por si só justifica a contratação semi-integrada. Caberá aos PROPONENTES a atualização do Projeto Básico transformando-o em Projeto Executivo, proposição de diferentes concepções tecnológicas visando a otimização desta obra, atendendo os requisitos técnicos e principalmente adequando-se as questões ambientais e climáticas muito peculiares neste empreendimento, desde que não sejam alteradas as condições de utilização futura, na etapa de operação, das etapas já executadas.

3.9. É imprescindível ter experiência tanto na elaboração de projetos de engenharia, quanto na condução da implantação de empreendimentos ferroviários. Cabe destacar que, dada a complexidade de uma obra de infraestrutura ferroviária e principalmente sua vasta extensão -nenhum empreendimento ferroviário é igual a outro. Existem sim similaridades nas premissas, mas não seria exagero dizer que dentro de um mesmo empreendimento podemos ter lotes de construção (que nesta estatal tem por grandeza centenas de quilômetros) com realidades de projeto e de obras completamente distintas (por condições de relevo, de geologia, de interferência viárias, interferências metropolitanas, entre outras), logo as características que no geral são similares, tornam cada quilômetro de ferrovia único.

3.10. Este fato é relevante, pois o objeto da contratação pretendida tem características e contornos próprios, dentre os quais pontua-se de forma sucinta, dentre todos aqueles já exauridos anteriormente, para demonstrar a correlação entre o escopo e a modalidade pretendida.

3.11. Dentro dessa realidade própria, ao se adotar como regime a contratação semi-integrada, a qual a contratada é responsável pela execução do Projeto Executivo e Execução das Obras, a administração pública terá ganhos reais, do ponto de vista técnico e econômico, frente às outras modalidades.

3.12. As soluções de projeto executivo a serem apresentadas poderão ser executadas utilizando diferentes metodologias construtivas durante a fase das obras, seja pela diversidade de equipamentos, ou pela utilização dos diferentes insumos, a modificação de etapas, cuja discricionariedade e performance são alocadas ao Contratado.

3.13. A natureza do empreendimento, que contempla a execução de serviços remanescentes, é outro fator que corrobora para adoção da Contratação Semi-integrada, pois esta trará uma maior sincronia e uma redução no tempo entre os processos de diagnóstico da situação atual, elaboração do Projeto Executivo e execução dos serviços remanescentes.

3.14. A INFRA S.A. também entende que a contratação pelo Regime de Contratação das Estatais, modalidade Contratação Semi-integrada possibilita o compartilhamento dos riscos do empreendimento com a CONTRATADA, o qual, se por um lado assume a responsabilidade pela elaboração do Projeto Executivo, obtém a flexibilização das soluções adotadas, aumentando a agilidade do processo construtivo como um todo, reduzindo o tempo de implantação do empreendimento, fatos que, ao final, constituem-se em ganhos econômicos para ambos, Contratado e Contratante.

3.15. Ainda, com o ajuste de modelagem dos critérios de pagamento, alterando de “Preços Unitários” para “Etapas de Serviço concluídos” gerará eficiência para a Fiscalização, que passa a ser focada no aspecto qualitativo da obra e no cumprimento das etapas previamente estabelecidas.

3.16. Com todos esses objetivos alcançados, haverá significativo retorno socioeconômico à região, por meio da utilização de uma infraestrutura moderna e de grande capacidade, bem como atendimento às condições de desenvolvimento sustentável, além de aumentar a atratividade do empreendimento para licitação da futura subconcessão.

4. DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES PRELIMINARES

4.1. Considerações iniciais

4.1.1. Os projetos e as obras deverão ser desenvolvidos de acordo com as normas técnicas e especificações de serviço aplicáveis e em vigor, como as da VALEC/(INFRA S.A.), da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e outras normas internacionais aplicáveis, e devem atender às diretrizes, especificações e condições mínimas de desempenho expressas no Projeto Básico.

4.1.2. O Projeto Básico estabelece as diretrizes básicas para o desenvolvimento do Projeto Executivo, indicando procedimentos referentes às sucessivas etapas técnicas a serem cumpridas e compreendendo definição, fases, elaboração e apresentação de resultados.

4.1.3. Em suma, os preceitos apresentados no Termo de Referência e no Projeto Básico são referenciais, e constituem os níveis operacionais, de qualidade, segurança e durabilidade mínimos que devem ser alcançados pela CONTRATADA.

4.2. **Definições e Informações Essenciais**

a) FERROVIA: EF-344 FIOLE

b) TRECHO: Lote 07FA; km 507+125/628+000

c) EXTENSÃO: 140,732 km, considerando-se a igualdade quilométrica do km 557+057 = 537+200 (+19,857 km).

d) LOTE: Único

e) REGIME DE EXECUÇÃO: Contratação Semi-integrada

4.2.1. Em virtude das hipóteses legais de uso do regime de contratação semi-integrada, informa-se que a presente contratação se enquadra em “possa ser executado com diferentes metodologias”, conforme inciso V, Art. 43 da Lei 13.303.

4.2.2. O Projeto Básico foi concebido em lote único, por se tratar de um lote remanescente, de modo que a sua dimensão comporta a conclusão dos serviços remanescentes das obras e é adequada e compatível com a capacidade de execução de grande parte das empresas que participam de licitações no âmbito da INFRA S.A..

4.3. **Procedimento da Licitação**

a) Forma de Execução da Licitação: ELETRÔNICA, PROCEDIMENTO DA LEI 13.303/16;

b) Modo de Disputa: FECHADO (em conformidade com o artigo 52, § 2º da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016).

4.4. **Critério de Julgamento da Licitação**

4.4.1. A licitação será do tipo MENOR PREÇO, sendo selecionada a PROPONENTE vencedora de acordo com os critérios detalhados no presente Termo de Referência, respeitando-se os valores de referência da administração e os preceitos do Art. 42, §1º, da Lei 13.303.

4.5. **Regime de Execução do Contrato**

4.5.1. Parágrafo Único. O Contrato será executado na forma de contratação semi-integrada.

4.6. **Lote de Serviços**

4.6.1. Parágrafo Único. Será licitado na forma de Lote Único.

4.7. **Prazo de Execução e Vigência do Contrato**

4.7.1. Parágrafo Único. O prazo de execução do Contrato será de 18 (dezoito) meses, a contar da emissão da 1ª Ordem de Serviço. O prazo de vigência será de 22 (vinte e dois) meses, também a contar da 1ª Ordem de Serviço.

4.8. **Permite Participação de Consórcio**

4.8.1. Será permitida a participação de consórcios tendo em vista a possibilidade de facilitar a oportunidade de compor uma equipe técnica multidisciplinar com expertise comprovada para atender as necessidades de gestão e da multidisciplinariedade que o Contrato irá requerer. Haverá uma administração única que será exercida através da líder do consórcio, visando a garantia de uniformidade técnica no desenvolvimento das atividades.

4.8.2. Nesse sentido, a formação de consórcios possibilitará também a participação de empresas regionais para o incremento da competitividade no certame.

4.9. **Subcontratação**

4.9.1. É vedada a cessão, sub-rogação total ou parcial do objeto do contrato.

4.9.2. Será permitida a subcontratação no limite máximo de até 50% (cinquenta por cento) do orçamento total contratado, em todos os serviços a serem executados, com exceção daqueles de maior relevância técnica, para os quais foi exigida comprovação de qualificação no item 8.4 do presente Termo de Referências.

- 4.9.3. Toda subcontratação deverá ter prévia aprovação da CONTRATANTE, que seguirá as diretrizes da Norma de Gestão e Fiscalização de Contratos de Engenharia, conforme revisão que estiver vigente.
- 4.9.4. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório desta contratação, como também, direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.
- 4.9.5. A CONTRATADA assumirá a total responsabilidade por eventual subcontratação perante a CONTRATANTE.
- 4.9.6. A subcontratação não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.
- 4.9.7. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados por meio da subcontratação em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais e nas normas e especificações.
- 4.10. **Orçamento Referencial**
- 4.10.1. O valor estimado do contrato a ser celebrado pela empresa pública será SIGILOSO, na forma do art.34 da Lei 13.303/2016.
- 4.11. **Data-base do orçamento referencial**
- 4.11.1. Valor estimado para a contratação tem como referência o mês-base de OUTUBRO 2022 com base nos valores praticados pelo Sistemas de Custos Referenciais de Obras – SICRO sem desoneração, para o Estado da Bahia, para a maioria dos quantitativos dos serviços considerados no Projeto Básico de Engenharia.
- 4.11.2. Na falta de dados de insumos constantes nas tabelas referenciais do SICRO 2, ou que os serviços discriminados no quadro de quantidades não estavam incluídos nas tabelas referenciais citadas, a CONTRATANTE elaborou novas composições de preços unitários segundo a metodologia vigente.
- 4.12. **ME – Microempresa e EPP – Empresa de Pequeno Porte**
- 4.12.1. A exclusividade de “Micro Empresas” ou “Empresas de Pequeno Porte” não se enquadra ao objeto do Projeto Básico, em decorrência do valor do orçamento estimativo, conforme disposto no Art. 6º do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015, *ipsis litteris*:
- Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).
- 4.12.2. No entanto, a presente licitação observará as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 e suas atualizações.
- 4.13. **Natureza dos Serviços**
- 4.13.1. A presente licitação visa a contratação de serviços de natureza não comum e não-continuada, pois têm como escopo obras de construção ferroviária, ou seja, não contemplam atividades auxiliares e essenciais ao Órgão que devam ser executadas de forma contínua e por período de longa duração.
- 4.13.2. Os serviços são considerados predominantemente intelectuais, carecendo de notória especialização por parte da CONTRATADA.
- 4.13.3. As atividades não enquadram-se como de tecnologia da informação e não possuem mão de obra exclusiva.
- 4.13.4. A presente contratação possui escopo delimitado e definido.
5. **LOCAL, PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO OBJETO**
- 5.1. O local de execução das obras está descrito no item 1.
- 5.2. Os prazos de vigência e execução contratual serão iniciados com a emissão da primeira Ordem de Serviço. A publicação do extrato se dará no Diário Oficial da União de que trata o § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/16. O prazo de execução será de 18 (dezoito) meses e a vigência será de 22 (vinte e dois) meses, ambos consecutivos.
- 5.3. A elaboração dos segmentos do Projeto Executivo poderá se dar concomitantemente com o desenrolar das obras, sendo vedada a execução de qualquer serviço sem a aprovação do Projeto Executivo.
- 5.4. O início da elaboração do projeto executivo se dará na data da emissão da primeira Ordem de Serviço.
- 5.5. Na medida que o Projeto Executivo de um segmento for concluído, em todas as suas disciplinas, e aprovado pelo setor de Projetos da CONTRATANTE, pode-se iniciar a execução dos serviços desse segmento, e daí, sucessivamente, até que todo o trecho objeto do contrato esteja com projetos executivos realizados e aprovados.

5.5.1. Para os segmentos de que trata o item 5.5, será admitida a excepcionalização da apresentação do conjunto de projetos das disciplinas de infraestrutura, em separado ao projeto de superestrutura e ao de sinalização. Estes dois últimos, entretanto, devem ser apresentados conjuntamente.

5.5.2. As eventuais Obras de Arte Especiais a serem executadas ou complementadas, poderão ter seus respectivos projetos executivos entregues em separado dos segmentos às quais estiverem inseridas.

5.5.3. A CONTRATANTE deverá emitir a Autorização de Serviço, conforme Anexo I-J, para o trecho em que o projeto for devidamente aprovado pelo setor competente, estando, a partir desta, o segmento apto a execução dos serviços;

5.6. A Autorização de Serviço, Anexo I-J, para a Execução das Obras será dada pela área gestora do contrato da CONTRATANTE, apenas a partir do projeto executivo aprovado.

5.7. A competência pela aprovação do projeto executivo de engenharia é da Superintendência de Projetos, conforme Regimento Interno da CONTRATANTE.

6. DEFINIÇÕES DE METAS

6.1. Os prazos referenciais para execução do objeto da contratação são os constantes no Cronograma Físico Financeiro que acompanha o presente Termo.

6.2. A definição da programação de obras está sujeita a adequações, conforme disponibilidade orçamentária da CONTRATANTE.

6.3. Projeto Executivo

6.3.1. O prazo para entrega do Projeto Executivo à CONTRATANTE deverá ser compatível com o Cronograma Físico a ser apresentado pela CONTRATADA, devidamente aprovado pela CONTRATANTE.

6.3.2. O Projeto Executivo de um segmento, com todas as suas etapas envolvidas, ressalvado o disposto em 5.5.1 e 5.5.2, poderá ser elaborado concomitantemente à execução das obras de outro, sendo vedada a execução de qualquer etapa da obra sem que o seu respectivo Projeto Executivo esteja aprovado.

6.4. Execução da Obra

6.4.1. Os marcos do empreendimento, que servirão como balizamento para o acompanhamento da evolução do contrato serão aqueles definidos nos Critérios de Medição e Pagamento dos Serviços, ANEXO I-A do presente termo.

6.4.2. Durante a execução da obra, a CONTRATADA deve levar em consideração os seguintes aspectos:

- a) Qualidade dos serviços, inclusive obediência ao Projeto Executivo de Engenharia e aos dispositivos contratuais;
- b) Cumprimento de prazos, metas contratuais e cronograma físico-financeiro;
- c) Proteção ao meio ambiente;
- d) Solução de problemas construtivos surgidos, com anuência da CONTRATANTE;
- e) Execução de ensaios tecnológicos e do controle geométrico, além da elaboração do Projeto Como Construído (*As Built*).

7. FONTE DE RECURSOS

7.1. Parágrafo Único. A fonte de recursos é indicada na declaração de Disponibilidade Orçamentária (SEI 6822946), juntada ao processo 50050.000603/2023-99, no qual constam as informações abaixo:

- I - Funcional Programática: 26.783.3006.124G.0029 - CONSTRUÇÃO DA FERROVIA DE INTEGRAÇÃO - NO ESTADO DA BAHIA
- II - Plano Orçamentário - 0001 - OBRAS.
- III - Natureza da Despesa: 4.4.90.51.80 - Estudos e Projetos.
- IV - Natureza da Despesa: 4.4.90.51.91 - Obras em andamento.
- V - Fonte de Recursos: 0100

8. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

8.1. Habilitação jurídica

8.1.1. Parágrafo Único. As condições de habilitação (jurídica, fiscal e econômico-financeira) seguirão os requisitos da “minuta padrão de obras de engenharia”, detalhadas no edital de licitação.

8.2. Regularidade Fiscal

8.2.1. Parágrafo Único. As condições de habilitação (jurídica, fiscal e econômico-financeira) seguirão os requisitos da “minuta padrão de obras de engenharia”, detalhadas no edital de licitação.

8.3. **Qualificação Econômico-Financeira**

8.3.1. Parágrafo Único. As condições de habilitação (jurídica, fiscal e econômico-financeira) seguirão os requisitos da “minuta padrão de obras de engenharia”, detalhadas no edital de licitação.

8.4. **Qualificação da Capacidade Técnica**

8.4.1. Parágrafo Único. A PROPONENTE deverá comprovar que está habilitada e capacitada para exercer a atividade pertinente ao objeto desta licitação, conforme modelo apresentado no ANEXO I-F. A comprovação de sua experiência e dos profissionais que atuarão no contrato se dará por meio da apresentação de certidão(ões) e/ou atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Classes Profissionais correspondentes, contendo as experiências abaixo relacionadas.

8.4.2. Capacidade operacional

8.4.2.1. A PROPONENTE (pessoa jurídica) deverá comprovar experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, e ter executado as parcelas de maior relevância, por meio de Atestado e/ou Certidão e/ou Declaração, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

8.4.2.2. A PROPONENTE deverá apresentar certidão comprobatória de inscrição ou registro da PROPONENTE e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional ou Entidade de Registro Profissional competente, da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação.

8.4.2.3. Nas comprovações em que há exigência mínima de execução de quantitativos, a proponente poderá apresentar documentação comprobatória em que o somatório delas resulte no valor mínimo exigido para Consórcios formados, será considerada a somatória dos atestados, respeitando os limites estabelecidos.

8.4.2.4. Deverá apresentar também declaração formal emitida pela PROPONENTE de que os equipamentos necessários para execução da obra/serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria in loco pela CONTRATANTE, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

8.4.3. Obras de infraestrutura

8.4.3.1. Comprovação de a PROPONENTE ter executado, serviços de obras ferroviárias ou rodoviária de complexidades equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação:

- I - Movimentação de terra (cortes) em material de 1ª, 2ª e 3ª categorias: 547.648,90 m³,
- II - Movimentação de terra (aterros) em material de 1ª, 2ª e 3ª categorias: 81.754,64 m³, em ferrovias ou rodovias;
- III - Execução de superestrutura ferroviária ou metroferroviária: 35 km.
- IV - Execução de Obras de Arte Especiais – OAEs, em ferrovias ou rodovias: 250 m² de área de tabuleiro.

8.4.4. Capacidade profissional

8.4.4.1. Os profissionais técnicos indicados deverão comprovar experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, e ter executado as parcelas de maior relevância, comprovando por meio de Atestado e/ou Certidão e/ou Declaração, emitido por pessoa jurídica e registrado no Conselho Regional ou Entidade de Registro Profissional competente.

8.4.4.2. Um profissional deverá ser indicado para apenas um dos itens listados. Cada profissional técnico indicado só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das PROPONENTES.

8.4.4.3. Os profissionais deverão ser comprovadamente vinculados ao Quadro da Empresa, sendo admitida a apresentação de contrato de prestação de serviços. Deverão ser apresentados Registro/Certidão de inscrição no CREA e/ou Conselho Regional Profissional competente, em nome do profissional técnico indicado, como Responsável Técnico. Os serviços deverão ser comprovados mediante Atestado e/ou Certidão e/ou Declaração de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, a seguir relacionados:

- I - Projeto geométrico de ferrovia (incluindo as disciplinas de drenagem e superestrutura): 70 km;
- II - Projeto de Obras de Arte Especiais – OAE, em ferrovias ou rodovias: 250 m² de área de tabuleiro.

8.4.4.4. A vinculação do(s) profissional(s) será caracterizada conforme abaixo:

- a) Mediante a anexação de cópias autenticadas da Ficha de Registro de Empregados – FRE ou da Carteira Profissional de Trabalho;
- b) Por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;
- c) Através do ato constitutivo, quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa PROPONENTE.

8.4.4.5. Os atestados ou certidões deverão conter as seguintes informações básicas: nome do contratado e do contratante, nome do profissional, identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço), localização do serviço (rodovia, ferrovia, trecho, subtrecho, extensão ou local de execução do serviço) valores, prazo de execução, e a discriminação dos serviços executados.

- 8.4.4.6. Quando a certidão e/ou atestado não for emitido pelo contratante principal dos serviços deverá ser juntado pelo menos um dos seguintes documentos:
- Declaração formal do contratante principal confirmando que a PROPONENTE participou da execução do serviço objeto do contrato;
 - Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome da PROPONENTE subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;
 - Contrato firmado entre contratado principal e PROPONENTE subcontratado, devidamente registrado em seu Conselho profissional competente;
 - Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi o responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos.

8.5. **Visita Técnica**

8.5.1. As empresas interessadas, por meio de um representante, deverão contactar a CONTRATANTE, para efetuar a visita técnica ao local dos serviços, de modo a constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

8.5.2. A visita técnica poderá ser acompanhada por Engenheiro da CONTRATANTE, que a certificará, expedindo o necessário Atestado de Visita, conforme ANEXO I-H. Esse atestado será juntado à Documentação de Habilitação.

8.5.2.1. Caso realizada, a visita deverá ser agendada com antecedência junto à CONTRATANTE e deverá ocorrer até o dia útil anterior a abertura da Proposta de Preço.

8.5.2.2. Qualquer informação em relação à visita poderá ser obtida junto à CONTRATANTE, através do telefone (61) 2029-6100, e-mail: jose.batista@infrasa.gov.br, ou sudem@infrasa.gov.br ou endereço: Rodovia BA- 463, km 99 próximo ao povoado de Estiva, São Desidério - Bahia. Horário de atendimento: de 8:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas.

8.5.3. A PROPONENTE não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de qualquer fato, devendo apresentar em conjunto com a proposta de preços Declaração preenchida conforme ANEXO I-I.

8.5.4. Caso a PROPONENTE não queira participar da visita, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

9. **DA PROPOSTA DE PREÇOS**

9.1. A PROPONENTE deverá apresentar, sem prejuízo dos itens descritos no edital, a seguinte documentação:

- Proposta de Preços, com base no ANEXO I-G;
- Composição de Preços Unitários;
- Detalhamento de BDI;
- Cronograma Físico-Financeiro de execução dos serviços.

9.2. O valor global ofertado deverá ser apresentado considerando o Anexo I-E deste Termo de Referência, para a realização de todos os serviços descritos. A PROPONENTE deverá fornecer sua Proposta de Preços consoante à tabela do ANEXO I-G.

9.3. No exame da Proposta de Preço serão considerados:

- O valor proposto pela PROPONENTE para execução dos serviços;
- A obrigatoriedade de apresentação dos documentos exigidos no Edital; e
- A verificação do atendimento a todos os itens anteriores, sendo que o não atendimento a qualquer deles implicará na desclassificação da Proposta de Preços correspondente e, consequentemente, eliminação da PROPONENTE.

9.4. Na verificação da conformidade das propostas com os requisitos do instrumento convocatório, será desclassificada caso ocorra pelo menos um dos itens a seguir:

- Contenha vícios insanáveis ou forem omissas; ou
- Que indiquem preço igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios; ou
- Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório e/ou esteja em desacordo com os documentos de Licitação; ou
- Apresente preço manifestamente inexequível, conforme Lei N°13.303/2016, em seu artigo 56; ou
- Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo Presidente da Comissão; ou

- f) Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável; ou
- g) Ilegíveis ou com limitações, omissões, alterações, adições, correções, rasuras ou emendas que representem irregularidades de qualquer natureza; ou
- h) Não será admitida, sob pretexto algum, a introdução de modificações na Proposta de Preços, sob alegação de insuficiência de dados e informações.

9.5. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pela PROPONENTE que estejam expressos neste Termo de Referência em relação aos quais ela renuncie, expressamente em sua proposta, a parcela ou à totalidade da remuneração.

9.6. Com exceção das correções feitas pela Comissão Permanente de Licitações, estritamente na forma estabelecida abaixo, não serão aceitas propostas de preços contendo borrões, emendas ou rasuras.

9.7. A Comissão Permanente de Licitações examinará as propostas, que atenderem em sua essência aos requisitos do edital, quanto a eventuais erros aritméticos. Havendo discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso corrigindo.

9.8. O prazo de validade da proposta de preços será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias, contados da data da apresentação.

10. DA CLASSIFICAÇÃO FINAL DAS PROPONENTES

10.1. A classificação dos PROPONENTES será em ordem crescente dos preços apresentados, sendo declarada vencedora a PROPONENTE que oferecer o menor preço global.

10.2. Em caso de empate, será aplicado o disposto no item V do artigo 74 do RILC.

11. ELEMENTOS DO OBJETO

11.1. Escopo

11.1.1. No escopo desta contratação diferem-se os produtos em 2 (dois) grupos principais:

- a) Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia; e
- b) Execução dos Serviços Remanescentes para Conclusão das Obras do Lote 7FA.

11.1.2. Todos os estudos, levantamentos, análises, coleta de dados e documentação técnica, necessários ao atendimento do escopo do objeto e elaborado pela CONTRATADA, tanto relativa a obras e/ou projetos, serão de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, que deles se utilizará conforme melhor lhe convier, a qualquer tempo.

11.1.3. Os direitos patrimoniais e autorais dos projetos e serviços técnicos especializados desenvolvidos pela CONTRATADA, passam a ser propriedade da CONTRATANTE, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores e da responsabilidade técnica a eles atribuída.

11.1.4. É vedado à CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros quaisquer estudos, levantamento, análise, dados coletados e documentação técnica, preparado ou recebido para a execução dos serviços e/ou obras, salvo com prévia autorização expressa pela CONTRATANTE.

11.2. Licença Ambiental

11.2.1. Parágrafo Único. O empreendimento possui viabilidade ambiental, e tem suas diretrizes determinadas pela Licença de Instalação LI nº 1200/2018, do IBAMA, a vencer em 01/09/2023, expedida em 1º de outubro de 2018, relativa às obras de implantação da FIOL.

12. REUNIÃO INICIAL DO CONTRATO

12.1. Em até, 10 (dez) dias a contar da aceitabilidade da garantia contratual, a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão realizar, em Brasília, a reunião inicial do contrato, no intuito de alinhar as obrigações de ambas as partes durante a execução contratual, identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Edital e seus Anexos e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do Contrato.

12.2. Nesta reunião, a CONTRATADA deverá manifestar sua intenção de alterar ou não as soluções técnicas do Projeto Básico (processos construtivos, insumos, entre outros) e apresentar, caso decidir alterar, soluções alternativas a serem analisadas e, se for o caso, aprovadas pela CONTRATANTE.

12.3. Na oportunidade a CONTRATADA deverá apresentar a abordagem que pretende adotar no que diz respeito ao desenvolvimento do projeto executivo, seja na questão de fracionamento em segmentos, com as respectivas datas de início e conclusão de cada um. ou em uma eventual estratégia de elaboração do projeto para toda extensão.

12.4. Na reunião inicial, a CONTRATADA poderá propor revisão de seu cronograma físico-financeiro, considerando ajustes alinhados com a CONTRATANTE, sendo permitidos modificações nos prazos propostos, desde que o prazo total do empreendimento estabelecido seja mantido, e haja disponibilidade orçamentária e aprovação da proposta por parte da CONTRATANTE.

12.5. Se a CONTRATADA mantiver inalterado o cronograma apresentado em sua proposta, este poderá ser aprovado na reunião inicial. Se contiver alterações, e a equipe presente da CONTRATANTE julgar, após análise efetuada no momento, que está em condições de aprovação, poderá fazê-lo, após ser ajustado para ter como seu início à data da primeira Ordem de Serviço que será emitida atendido o

item 13.3.

12.6. A primeira medição será da data de emissão da Ordem de Serviço até o último dia do mês.

12.7. Caso não seja possível a aprovação do cronograma na reunião, por um fator qualquer, a CONTRATANTE terá um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para fazer a avaliação e dar ciência a CONTRATADA.

12.8. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, representantes das Unidades Organizacionais da Diretoria competente, o Representante Legal da CONTRATADA e o Coordenador Geral designado pela CONTRATADA.

12.9. Nessa reunião, a CONTRATADA deverá apresentar oficialmente o seu Preposto, em cujo instrumento deverá constar expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto. Ao final deverá ser produzida Ata de Reunião, que consignará todos os assuntos tratados e que deverá ser assinada, na ocasião, por todos os participantes.

13. ORGANIZAÇÃO REQUERIDA PELA CONTRATADA

13.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços contratados conforme prevê o presente Termo de Referência, sendo fundamental programar corretamente os serviços mínimos descritos no escopo, definir os recursos necessários, acompanhar as modificações do cronograma previsto, verificar os serviços previstos com os realizados, encerrar sem pendências o Contrato, dentre outras atividades necessárias para o bom andamento da gestão contratual.

13.2. A indicação ou a manutenção do preposto da CONTRATADA poderá ser recusada pela CONTRATANTE, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

13.3. A primeira Ordem de Serviço somente será entregue à CONTRATADA após o recebimento, pela CONTRATANTE, do comprovante da garantia contratual.

13.4. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão ser realizadas por escrito (Carta/Ofício registrada(o)) sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica (e-mail) para esse fim.

13.5. Será de responsabilidade da CONTRATADA o provimento de todos os meios necessários à execução dos serviços previstos neste Termo de Referência, em consonância com o estabelecido na sua Proposta de Preços.

13.6. A CONTRATADA deverá realizar de forma única e integrada a gestão dos serviços contratados.

13.7. A CONTRATADA deverá buscar aprimorar o uso de ferramentas de gestão de documentos e demandas, no intuito de minimizar impressões, priorizando a entrega dos produtos e serviços em meio digital, quando pertinente.

13.8. A CONTRATADA deverá dispor de software de planejamento para que o desenvolvimento dos trabalhos siga a metodologia do PMBOK.

13.9. A CONTRATADA deverá manter todos os recursos materiais necessários para a execução dos serviços.

13.10. A CONTRATADA deverá manter a quantidade de equipamentos, recursos humanos e materiais, assim como, a quantidade de mobiliário necessários e suficientes para a perfeita execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência.

13.11. A CONTRATADA cederá todos os direitos de propriedade intelectual da contratação a favor da CONTRATANTE.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Constituem-se em obrigações da CONTRATADA:

14.1.1. Executar os serviços contratados em conformidade com as normas e especificações técnicas relacionadas no presente Termo de Referência;

14.1.2. Responder de maneira absoluta pelos serviços por ela executados, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade por sua qualidade técnica;

14.1.3. Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a CONTRATANTE possa utilizá-lo;

14.1.4. Indicar, na Reunião Inicial do Contrato, que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias a contar da aceitabilidade da garantia contratual, preposto que juntamente com o gestor contratual da CONTRATANTE, adotar as providências necessárias a fiel execução do objeto;

14.1.5. Manter um Preposto, aceito pela CONTRATANTE, no local do serviço, para representá-lo na execução do Contrato;

14.1.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, as quais são de natureza imprescindível para a emissão de pagamentos e aditivos de quaisquer naturezas;

14.1.7. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no presente Termo de Referência;

- 14.1.8. Manter o(s) Profissional(is) que comprovou(varam) ter(em) Capacidade Técnica Profissional para habilitar a empresa no procedimento licitatório, durante todo o período efetivo de execução do contrato, para as quais foi(ram) habilitado(s);
- 14.1.9. Instalar e manter, sem ônus para a CONTRATANTE, no canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução da fiscalização e medição dos serviços por parte da CONTRATANTE;
- 14.1.10. Fazer com que seus prepostos e funcionários efetivem credenciamento como usuário externo no sistema de processo eletrônico da CONTRATANTE, para assinatura de documentos eletrônicos padronizados pela CONTRATANTE;
- 14.1.11. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE;
- 14.1.12. Apresentar, quando solicitado pelo gestor do contrato, a GFIP/SEFIP completa, sem omissões de informações;
- 14.1.13. Participar, quando demandada, das reuniões periódicas promovidas pela CONTRATANTE, no intuito de garantir a qualidade da execução e os resultados previstos para a prestação dos serviços;
- 14.1.14. Providenciar a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto do presente Termo de Referência, de acordo com a legislação vigente;
- 14.1.15. Colocar e manter placas indicativas do empreendimento, de acordo com os modelos estabelecidos pela CONTRATANTE, que deverão ser afixadas em local apropriado, enquanto durar a execução dos serviços;
- 14.1.16. Manter no Canteiro de Obras a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
- 14.1.17. Manter devidamente atualizado e disponibilizado a qualquer momento o Diário de Obras;
- 14.1.18. Manter os empregados sujeitos às normas disciplinares determinadas pela fiscalização do contrato, porém, sem qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- 14.1.19. Cumprir rigorosamente as Normas de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, emanadas da legislação pertinente;
- 14.1.20. Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços;
- 14.1.21. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados à Administração ou a terceiros, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente Termo de Referência.
- 14.1.22. Atender, prontamente, quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do presente Termo de Referência, sem ônus à CONTRATANTE;
- 14.1.23. Facilitar o pleno exercício das funções da fiscalização da CONTRATANTE;
- 14.1.24. Ser responsável pelos seguros de seu pessoal, do equipamento que utilizar e por todos os seguros exigidos por lei, necessários à execução dos serviços contratados; e
- 14.1.25. Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto da licitação, sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 14.2. Os componentes da equipe técnica da CONTRATADA não poderão aprovar, autorizar, designar, nomear, decidir, despachar, ou exercer atribuições típicas de servidor público, bem como aquelas definidas em Lei, devendo limitar-se a exercer atividades previstas neste Termo de Referência;
- 14.3. Somente será possível a substituição de integrantes da equipe técnica habilitada (capacidade operacional e/ou capacidade profissional da CONTRATADA) por outro(s) que, comprove(em) por meio atestado(s) ou certidão(ões) ou declaração(ões) e respectivo(s) acervo(s) técnico(s) expedido(s) pelo(s) Conselho(s) Regional(is) competente(s), possuir capacitação técnica igual ou superior aos substituídos;
- 14.4. A CONTRATADA é única e exclusiva responsável pela remuneração de seus colaboradores, bem como por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações tributárias, previdenciárias, trabalhistas, sociais e securitárias, inclusive pelas despesas relacionadas às rescisões e indenizações, em função da presente contratação ou dele decorrentes, não existindo, de modo algum, vínculo de qualquer natureza entre seus empregados e a CONTRATANTE.
- 14.5. São deveres da CONTRATADA:
- 14.5.1. Obter e, caso formalmente solicitado, disponibilizar à CONTRATANTE, na forma permitida pela legislação, documentos comprobatórios do atendimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias, no âmbito dos contratos celebrados para cumprimento das Obrigações de Investimento dos quais a CONTRATANTE participe;
- 14.5.2. Manter e gerir canal de denúncias, que permita aos seus empregados e aos empregados de suas subcontratadas denunciarem o descumprimento de obrigações trabalhistas e previdenciárias na execução das obrigações contratuais, disponibilizando à CONTRATANTE, se formalmente solicitado e na medida em que permitido por lei, as informações coletadas de forma agregada, preservado o sigilo da identidade do denunciante e do processo de apuração;

- 14.6. Quando uma ação trabalhista for ajuizada contra a CONTRATANTE, no âmbito do contrato celebrado, deverão ser observados os procedimentos abaixo:
- I - Se a CONTRATADA for incluída no polo passivo conjuntamente com a CONTRATANTE, desde o início do processo, a CONTRATADA deverá assumir os custos e ônus decorrentes, preservando a CONTRATANTE indene das condenações e constrições judiciais, inclusive mediante o pagamento das garantias judiciais necessárias para impedir medida constritiva contra a CONTRATANTE;
 - II - Se a CONTRATADA não for incluída no polo passivo conjuntamente com a CONTRATANTE, esta última deverá dar ciência à CONTRATADA, devendo a CONTRATADA solicitar ao juiz sua integração ao processo na qualidade de co-ré ou de interveniente, hipótese em que, (a) caso deferida a solicitação da CONTRATADA, esta última ressarcirá a CONTRATANTE dos custos incorridos até a sua admissão ao processo trabalhista e, a partir de então, assumirá todos os custos e ônus decorrentes, preservando a CONTRATANTE indene das condenações e constrições judiciais, inclusive mediante o pagamento das garantias judiciais necessárias para impedir medida constritiva contra a CONTRATANTE, ou (b) caso indeferida a solicitação da CONTRATADA, esta última deverá ressarcir integralmente a CONTRATANTE de todos os custos que venham a ser suportados pela CONTRATANTE, mediante notificação acerca da sentença, acórdão e comprovantes de custos relacionados.
- 14.7. Além das hipóteses previstas na legislação e nas normas aplicáveis, a CONTRATADA será responsável, ainda:
- a) Pela inexecução, mesmo que parcial, dos serviços contratados;
 - b) Perante a CONTRATANTE ou terceiros, pelos danos ou prejuízos causados, por ação ou omissão, erro ou imperícia, vício ou defeito, na condução ou execução dos serviços objeto do Contrato;
 - c) Pelo eventual acréscimo dos custos do Contrato quando, por determinação da autoridade competente e motivada pela CONTRATADA, as obras/serviços forem embargados ou tiverem a sua execução suspensa.
- 14.8. Nos termos do que dispõe a Lei nº. 12.846/13, regulamentada pelo Decreto nº. 8.420, de 15 de março de 2015, que tratam da responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e o item XXIV do Anexo do Decreto nº. 1.171, de 1994, que tipifica o Agente Público no âmbito do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a CONTRATADA deverá:
- a) Adotar conduta compatível com o Código de Ética da CONTRATANTE e orientar seus funcionários, prepostos e subcontratados que desempenhem os serviços contratados, a observância do regramento ético estabelecido pela CONTRATADA;
 - b) Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pela CONTRATANTE e na legislação de regência, associados ao objeto contratado; e
 - c) Comunicar à CONTRATANTE e às autoridades competentes eventuais práticas ilícitas ocorridas na vigência do Contrato, que comprometam as condutas éticas e de integridade, bem como colaborar com as investigações e, se for o caso, adotar medidas para sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a pessoa, a administração pública, nacional e estrangeira, mitigando as falhas cometidas.
- 14.9. Os serviços deverão ser executados a contento e concluídos conforme cronograma de planejamento dos serviços, de forma satisfatória e realizados de acordo com as condições técnicas e as Normas Técnicas em vigor NO CONTRATANTE, pertinentes aos mesmos.
- 14.10. A CONTRATADA deverá manter-se dentro dos regulamentos legais e atender todas as medidas quanto a licenciamentos e/ou autorizações ambientais das áreas de jazidas, bota-foras e canteiros durante toda a execução dos serviços.
- 14.11. A CONTRATADA se compromete a refazer ou corrigir, às suas expensas e no prazo determinado pela CONTRATANTE, os serviços que tenham sido comprovadamente executados com omissões, falhas ou defeitos técnicos por culpa da CONTRATADA.
- 14.12. No caso de a CONTRATADA recusar-se ou negligenciar em corrigir estas omissões, falhas ou defeitos, a CONTRATANTE procederá à correção, respondendo a CONTRATADA pelo inadimplemento contratual, multas e outras sanções cabíveis. Podendo, ainda, a CONTRATANTE se ressarcir desses custos com as garantias contratuais ou com os créditos de qualquer pagamento ainda devido à CONTRATADA.
- 14.13. O recebimento provisório e/ou definitivo de obras e serviços está disciplinado na seção XV do RILC e não elimina o dever da CONTRATADA em responder pela integridade do serviço e de vícios, mesmo que estes se revelem em momento posterior.
- 14.14. Demais condutas de obrigação da contratada devem ser observadas no Edital, Código de Ética e especificações da CONTRATANTE.
15. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
- 15.1. Constituem-se em obrigações da CONTRATANTE:
- 15.1.1. Designar empregado para fiscalizar a execução do objeto deste Contrato;
 - 15.1.2. Nomear um gestor contratual com poderes para representá-la;

- 15.1.3. Acompanhar, controlar fiscalizar e avaliar, por meio da equipe de Gestão do Contrato designada, da qual farão parte: Gestor do Contrato e Fiscais Setoriais dos serviços, com atribuições específicas, designados por Portaria, em cumprimento a lei 13.303/2016;
- 15.1.4. Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o objeto desta licitação, inclusive nos aspectos referentes às desapropriações e licenciamento ambiental do empreendimento;
- 15.1.5. Encaminhar na Proposta de Lei Orçamentária Anual (PLOA), valores orçamentários suficientes para cobrir o que foi proposto no cronograma físico-financeiro da Contratada e aprovado pela Contratante. Caso a disponibilidade orçamentária se mostre aquém do estabelecido em cronograma para o exercício em curso, a Contratada revisará o mesmo e o submeterá para nova aprovação da Contratante.
- 15.1.6. Rejeitar os serviços em desacordo com as especificações do presente Termo de Referência;
- 15.1.7. Atestar a Nota Fiscal/Fatura correspondente após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, no período, pela CONTRATADA;
- 15.1.8. Notificar por escrito a CONTRATADA das irregularidades verificadas na prestação dos serviços fixando-lhe prazos para sua correção;
- 15.1.9. Notificar por escrito a CONTRATADA da aplicação de multas, débitos e da suspensão da prestação de serviços;
- 15.1.10. Fornecer à CONTRATADA, dentro das disponibilidades, elementos e dados de interesse, referentes aos serviços contratados; e
- 15.1.11. Efetuar à CONTRATADA os pagamentos dos serviços efetivamente faturados, nas condições estabelecidas no Contrato e neste Termo de Referências.
- 15.2. Para a execução dos serviços contratados, a CONTRATANTE deverá se reportar somente ao preposto a ser nomeado pela CONTRATADA e responsáveis por ela indicados.
- 15.3. Ao final da execução dos serviços estabelecidos no Contrato, e após saneamento de todas as pendências contratuais, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório e Definitivo do Contrato, conforme Art. 26 ao 32 da Resolução Direx Nº 12, de 01 de dezembro de 2020, ou da Resolução vigente na oportunidade de sua aplicação.

16. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 16.1. Para exercer a fiscalização dos serviços, a CONTRATANTE designará por meio de Portaria, equipe de fiscalização, da qual farão parte o Gestor do Contrato e os responsáveis pelas unidades organizacionais da Diretoria competente afetas às obras, que atuarão como Fiscais Setoriais dos serviços contratados e executados, respondendo diretamente pelas equipes e pelos serviços desenvolvidos no âmbito de cada unidade organizacional.
- 16.2. A equipe de fiscalização da CONTRATANTE será estruturada da seguinte forma:
- Gestor do Contrato a ser definido pela Diretoria competente;
 - Fiscais Setoriais, que serão representados pelos responsáveis das unidades organizacionais da Diretoria competente afetas aos projetos e às obras;
- 16.3. Os responsáveis pelas unidades organizacionais da Diretoria competente poderão indicar outro preposto para atuar como fiscal setorial, devendo o mesmo ser designado por meio de Portaria.
- 16.4. Os produtos que compõem os Relatórios do Projeto Executivo deverão ser aprovados pela CONTRATANTE.
- 16.5. Para o exercício da função, a equipe de fiscalização da CONTRATANTE deverá ser cientificada, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização do ato de designação.
- 16.6. A equipe de fiscalização da CONTRATANTE verificará o cumprimento dos resultados previstos no Contrato, a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestará apoio à instrução processual, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto.
- 16.7. A execução do Contrato deverá ser acompanhada através dos Critérios de Avaliação de Desempenho Contratual, definidos no Anexo1-B.
- 16.8. O Gestor Contratual da CONTRATANTE deverá instruir adequadamente o processo administrativo da gestão do Contrato, devendo constar, cronologicamente, toda a documentação relacionada.
- 16.9. As determinações e as solicitações formuladas pela equipe de fiscalização da CONTRATANTE deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.
- 16.10. A fiscalização da CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com a seção XI do RILC, do TÍTULO IV, CAPÍTULO I.
- 16.11. As decisões e providências que ultrapassarem a competência da equipe de fiscalização do Contrato deverão ser solicitadas às instâncias superiores em tempo hábil para adoção das medidas cabíveis.
- 16.12. Durante a execução do Contrato, a CONTRATANTE deverá promover reuniões periódicas com a CONTRATADA, no intuito de garantir a qualidade da execução e os resultados previstos para a prestação dos serviços., bem como aferir a possibilidade da ocorrência dos riscos apontados na Matriz de Riscos do Anexo I-C.

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

16.14. O Gestor do Contrato nomeado pela CONTRATANTE deverá elaborar relatório registrando as ocorrências sobre a prestação dos serviços do Contrato referentes ao período de sua atuação quando do seu desligamento ou afastamento definitivo.

16.15. A equipe de fiscalização da CONTRATANTE deverá elaborar relatório final acerca das ocorrências da fase de execução do contrato, após a conclusão da prestação do serviço, para ser utilizado como fonte de informações para as futuras contratações.

17. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

17.1. Parágrafo único. Este item trata dos procedimentos a serem observados no desenvolvimento dos estudos, projetos e execução das obras, sendo descritos escopo, procedimentos executivos, parâmetros de desempenho e os prazos de execução.

17.2. Projeto Básico de Engenharia

17.2.1. O projeto Básico de Engenharia do lote 07F está disponibilizado aos PROPONENTES no Anexo I-K.

17.2.2. O projeto das obras como executadas, até o momento (As built) está disponibilizado no Anexo I-L.

17.2.3. Ainda que o Projeto disponibilizado aos PROPONENTES estiver designado, em qualquer de seus componentes, como EXECUTIVO, deverá ser considerado como BÁSICO, para todos os efeitos.

17.3. Estudos e Projeto Executivo de Engenharia

17.3.1. Disposições gerais

17.3.1.1. Os estudos e Projeto Executivo de engenharia deverão seguir os pressupostos do Projeto Básico, dos manuais e normativos da CONTRATANTE em vigor, em sua versão mais recente existente, e a as demais normas aplicáveis.

17.3.1.2. Os procedimentos de verificação do cumprimento das obrigações da CONTRATADA em relação às especificações técnicas serão orientados pela Superintendência de Projetos, Pesquisas e Custos de Engenharia, no que diz respeito ao Projeto Executivo, e pela Superintendência de Desenvolvimento de Empreendimentos, quanto à execução dos serviços de campo. Para atestação do cumprimento das especificações e exigências contratuais, a entrega de todas as versões de cada disciplina deverá ser acompanhada do checklist respectivo, preenchido e assinado pela projetista ou responsável técnico da CONTRATADA.

17.3.1.3. Caberá à CONTRATADA a elaboração do Projeto Executivo de Engenharia, necessários e satisfatórios à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. Para tanto, deverão ser respeitados e levados em consideração os parâmetros técnicos mínimos indicados pelo Projeto Básico de Engenharia.

17.3.1.4. Cabe observar que os dados fornecidos no Projeto Básico de Engenharia não eximem a proponente da necessidade de realização de novos levantamentos e estudos para a elaboração do projeto, realizando a atualização e/ou complementação do que se fizer necessário. Antes, a CONTRATADA deverá realizar todos os estudos e levantamento complementares necessários para o detalhamento da solução proposta, incluindo, mas não se limitando a topografia, hidrologia, geologia, geotecnia e disponibilidade de materiais de empréstimo, notadamente material para lastro, sendo que cada estudo/levantamento será determinante para o adequado desenvolvimento das disciplinas de projeto com os respectivos dimensionamentos.

17.3.1.5. O Projeto Executivo assegurará ampla apresentação das disciplinas Geometria, Terraplenagem, Drenagem, OAC, Superestrutura, Sinalização, Obras Complementares e Obras-de-Arte Especiais.

17.3.1.6. O Projeto Executivo incluirá memórias de cálculo de dimensionamento, especificações de serviços da CONTRATANTE a serem utilizadas ou outras pertinentes e plano de execução de toda a obra, considerando ainda, a questão logística para sua execução.

17.3.1.7. As revisões de projeto, por qualquer motivo, inclusive os decorrentes da necessidade de adição de elementos como Obras de Artes Complementares, remanejamento de redes de serviço público e passagens em nível são de responsabilidade da Contratada, e deverá ser aprovada pela CONTRATANTE. O não atendimento às solicitações da CONTRATANTE para revisão dos projetos ensejarão descumprimento do objeto contratual.

17.3.1.8. Toda a base de dados dos Estudos/Levantamentos/Projetos deverá estar georreferenciada no sistema de Coordenadas UTM – Universal Transversa de Mercator.

17.3.1.9. No desenvolvimento do projeto executivo de engenharia para a execução das obras deverão ser estudadas soluções ambientais, avaliando custos e riscos envolvidos, visando identificar, detalhar, quantificar e orçar as medidas preventivas e corretivas de proteção ambiental aos impactos diretos que serão causados pelas obras, bem como preservar as premissas do Plano Básico Ambiental da Fiol, bem como as condicionantes definidas na Licença de Instalação do empreendimento.

17.3.1.10. Caso se faça necessária a supressão de vegetação nativa complementar, a CONTRATADA deverá elaborar os estudos necessários à obtenção da Autorização para Supressão de Vegetação – ASV.

17.3.1.11. Critérios de aceitabilidade e parâmetros de desempenho:

- a) Os projetos deverão ser entregues de acordo com o item 6 deste termo de Referência;

- b) Os projetos deverão ser elaborados em obediência às Especificações de Projeto da CONTRATANTE;
- c) Deverão ser apresentadas as ART's da CONTRATADA, sejam empresa isolada ou Consórcio de empresas e também dos responsáveis técnicos pela elaboração do Projeto. Em caso de Consórcio, este deverá estar devidamente registrado no CREA pertinente;
- d) Poderá ser aprovada solução de engenharia diferente daquela apresentada no Projeto Básico, desde que se comprove tecnicamente que seu desempenho é igual ou superior ao da solução prevista no Projeto Básico, e haja anuência por parte da CONTRATANTE, após verificação junto ao órgão ambiental licenciador acerca da alteração pretendida;
- e) Caberá à CONTRATANTE decidir se a proposta de solução possui qualidade igual ou superior à solução do Projeto Básico, pois envolve não só análise técnica a respeito desta, mas outros elementos como assuntos relacionados ao meio ambiente, operação da ferrovia e custo de manutenção, entre outros; e
- f) Apesar do estabelecido no parágrafo anterior, os projetos elaborados deverão atender, no mínimo, aos critérios e padrões de desempenho estabelecidos no Projeto Básico de Engenharia.

- 17.3.1.12. Os prazos e procedimentos de análise dos relatórios e projetos serão definidos pela CONTRATANTE e registrados em Ata, na reunião inicial do contrato.
- 17.3.1.13. Deverão ser entregues os levantamentos, os estudos de campo, os cadastros e toda a base de informações que subsidiaram a elaboração dos projetos. Todos esses documentos deverão ser entregues em versões editáveis, inclusive as primitivas do equipamento.
- 17.3.1.14. Não serão admitidas inconformidades com as normas técnicas, manuais ou instruções de serviços, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a verificação e aplicação das especificações técnicas vigentes no período de execução do objeto contratual.
- 17.3.1.15. Toda e qualquer solução de engenharia apresentada e aplicada pela CONTRATADA deve atender ou superar as prerrogativas estabelecidas e adotadas pelo Projeto Básico, nos quesitos de qualidade, eficiência, durabilidade, segurança, classe da ferrovia, atendendo solidariamente às normas e instruções aplicáveis.
- 17.3.1.16. Será preferencialmente adotada para fazer parte das atividades de elaboração dos projetos a utilização da tecnologia BIM para que torne eficaz o monitoramento dos serviços executados, tanto do ponto de vista físico quanto financeiro, bem como das expectativas de avanço das obras a partir do tratamento dado às seguintes variáveis:
- a) Disponibilidades de recursos humanos; e
 - b) Disponibilidades de equipamentos
 - c) Disponibilidade de materiais;
 - d) Produtividade das frentes de obras; e
 - e) Recursos financeiros disponíveis.
- 17.3.1.17. Esse tratamento permitirá conhecer as elasticidades do desempenho do empreendimento como um todo em relação às variáveis listadas acima.
- 17.3.1.18. Para tanto, fará parte do escopo dos serviços a verificação do estado da arte dos projetos elaborados no que diz respeito aos aplicativos utilizados, últimas revisões, status dos armazenamentos e dos bancos de dados utilizados, modelagens já construídas, entre outros. Essa verificação permitirá estabelecer as diretrizes para a elaboração da plataforma BIM a ser construída e que irá integrar os projetos elaborados e embasar o gerenciamento dos serviços a serem executados.
- 17.3.1.19. Deverão ser atendidas as determinações deste Termo de Referência.
- 17.3.2. Prazos de execução
- 17.3.2.1. Parágrafo Único. O prazo de elaboração dos projetos será aquele estabelecido no cronograma físico, proposto pela PROPONENTE e aprovado pela CONTRATANTE, e em consonância com as metas definidas no item 6.
- 17.3.3. Forma de apresentação
- 17.3.3.1. A apresentação dos Projetos Executivos deverá conter, no mínimo, os seguintes documentos descritos na Tabela 2.

Tabela 2. Documentos Mínimos para o Projeto Executivo

Volume	Espécie	Formato
1	Relatório do Projeto Executivo	A4
2	Projeto de Execução	A1/A3
3	Memória Justificativa do Projeto Executivo	A4

3A	Relatório Executivo de Avaliação Ambiental	A4
3B	Estudos Geotécnicos	A4
3C	Notas de Serviço e Cálculo de Volumes	A4
3D	Memória de Cálculo da OAE	A4
	Outros anexos (conforme necessidade)	A4

17.3.3.2. Todas as versões apresentadas deverão ser sempre entregues digitalizadas e assinadas digitalmente. A versão final (aprovada pela SUPRO) deverá ser entregue também no formato impresso, caso a CONTRATANTE entenda ser necessário essas vias físicas.

17.3.3.3. Em até 4 meses após a conclusão do empreendimento a CONTRATADA está obrigada a entregar o Projeto As Built, conforme Tabela 3.

Tabela 3. Documentos Mínimos para o Projeto As Built

Volume	Espécie	Formato
1	Relatório do <i>As Built</i>	A4
2	Desenhos atualizados	A1/A3
3	Anexos – Relatórios: de ensaios do controle tecnológico e estatístico e Plano de manutenção da OAE	A3/A4

17.3.3.4. Os projetos deverão ser apresentados em meio digital, *pendrive*, discos rígidos (HD), CD ou DVD, devendo constar todos os arquivos editáveis: *.doc, *.xls, *.xlsx, *.dwg ou similares, desde que intercambiáveis.

17.3.3.5. A capa da mídia digital deverá ser identificada e a gravação deverá seguir uma estrutura de arquivos em árvores.

17.3.3.6. A análise e a aprovação dos projetos por parte da CONTRATANTE deverão se limitar à sua adequação técnica em relação aos parâmetros definidos neste instrumento, em conformidade com o Decreto nº 8.080, de 20 de agosto de 2013.

17.3.3.7. O Projeto Executivo de um segmento posterior a um pré-aprovado, poderá ser elaborado concomitantemente à execução das obras e serviços do segmento anterior.

17.3.3.8. Será vedada a execução de qualquer segmento de obra sem que seus respectivos projetos executivos estejam aprovados.

17.3.3.9. Os procedimentos para análise dos projetos serão definidos na reunião inicial do contrato.

17.4. Execução das Obras

17.4.1. A execução das obras deverá ser levada a cabo em tantas frentes de serviços quantas forem necessárias a fim de que o empreendimento seja concluído no prazo programado, caso haja liberação prévia da CONTRATANTE por meio de Autorização de Serviço, Anexo I-J.

17.4.2. A sistemática a ser empregada no preparo das áreas das obras deverá seguir fielmente ao Projeto Executivo, devidamente aprovado pela CONTRATANTE.

17.4.3. Para evitar a perda de serviços e seu posterior retrabalho, em função da não conclusão/proteção de etapas prontas, a CONTRATADA deverá elaborar plano de ataque tecnicamente viável e coerente frente às etapas previstas e histórico climático da região, que limite a defasagem executiva entre as etapas numa mesma frente de serviço, em moldes aceitáveis para este tipo de empreendimento. Este plano de ataque, previamente aprovado pela CONTRATANTE, deverá ser seguido até o final do contrato. Quaisquer ajustes deverão ser comunicados em tempo hábil, e somente serão implementados após aprovação pela CONTRATANTE.

17.4.4. Durante a execução da obra, a CONTRATADA deve levar em consideração os seguintes aspectos:

- I - Qualidade dos serviços, inclusive obediência ao Projeto de Executivo e aos dispositivos contratuais;
- II - Obediência às especificações da CONTRATANTE e às demais pertinentes aos projetos;
- III - Execução de ensaios de caracterização dos materiais e de controle de qualidade.
- IV - Cumprimento de prazos, metas contratuais e cronograma físico-financeiro;

V - Proteção ao meio ambiente; e

VI - Solução de problemas construtivos surgidos, com anuência da CONTRATANTE.

17.4.5. Cumpre observar que compõe Critério de Aceitabilidade geral, para a obra como um todo e abarcando todas as famílias de serviço, os seguintes itens:

I - Apresentação das ART's dos responsáveis pela execução dos projetos e das obras, com referência à empresa ou a consórcio de empresas responsável pelo Projeto no campo "Empresa CONTRATADA". Para tanto, todos os envolvidos e a ART estarão devidamente registrados no CREA;

II - Controles tecnológicos dos materiais e peças dentro das condições estabelecidas pelas especificações da CONTRATANTE e das demais referenciadas, com relação ao tipo dos ensaios, periodicidade, amostragem e resultados;

III - Controle geométrico; e

IV - Controle de impacto ambiental das intervenções.

17.4.6. Todas as áreas de ocorrências de materiais, tais como jazidas, areais, pedreiras, bota-foras, caminhos de serviço, canteiros, áreas de empréstimos e outros que forem indicados na elaboração do Projeto Executivo, e que serão exploradas para a execução das obras, deverão ser recuperadas tão logo termine a exploração e antes da conclusão da obra.

17.5. Soluções metodológicas e tecnológicas

17.5.1. Haverá permissão para a CONTRATADA inovar em soluções metodológicas e tecnológicas desde que mantidas as características do objeto, sendo permitidas inovações somente nos meios e recursos utilizados e não no resultado.

17.5.2. As frações do empreendimento ou serviços em que a CONTRATADA inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas serão limitadas àquelas constantes no ANEXO I-C do presente Termo de Referência. Requerer-se-á apresentação prévia à CONTRATANTE, para aprovação, devendo ser entregue para análise um relatório técnico descritivo da solução a ser adotada.

17.5.3. A apresentação dessas soluções deve estar bem embasada, por meio de um Relatório Técnico, onde deverão constar os estudos e informações capazes de inferir que a inovação atende aos critérios de desempenho, vida útil e eficiência da solução indicada no Projeto Básico. Além disso, deve ser apresentado estudo comparativo de custo de manutenção, quando couber. Desde que haja vantagem para a Administração, a CONTRATANTE poderá atualizar as especificações que possuem conflitos com as inovações metodológicas e tecnológicas propostas a fim de permiti-las.

17.5.4. Cabe destacar que não serão permitidas inovações tecnológicas envolvendo metodologias que utilizem materiais disponibilizados, antes ou no decorrer da execução contratual, pela CONTRATANTE. Para efeito de esclarecimentos, serão previamente fornecidos trilhos e acessórios de superestrutura (palmilhas, grampos e calços isoladores).

17.5.5. Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá elaborar Relatório Final da Obra, informando seu histórico e antecedentes, desde a fase de projeto, incluindo todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos, assim como fornecer indicações sobre alterações ocorridas no projeto e seus motivos, serviços necessários não realizados e recomendações para os serviços de conservação rotineira.

17.5.6. O Relatório Final da Obra incluirá também um relatório As Built de acordo com modelo vigente na CONTRATANTE e obedecerá ao formato, prazo de entrega, modelo e instruções pertinentes aos adotados pela CONTRATANTE.

17.6. Documentação e Registros de Obra

17.6.1. Serão de propriedade da CONTRATANTE os registros dos trabalhos realizados pela empresa PROPONENTE vencedora no âmbito contratual. Incluem-se aí, elementos tais como: Projeto Executivo, medições, memórias de cálculos, folhas de cálculos, boletins e resultados de ensaios de caracterização e de controle de qualidade, memoriais, seções, amarrações e outros documentos afins, que serão entregues à CONTRATANTE, juntamente com o Relatório Final da Obra.

17.6.2. As empresas contratadas pela CONTRATANTE para o gerenciamento e supervisão do empreendimento terão acesso irrestrito às informações citadas no parágrafo anterior.

17.6.3. A CONTRATADA efetuará no Livro de Ordem ou Diário de Obras – D.O., todos os registros que forem de sua atribuição, conforme descrito no manual de anotações do D.O, que será fornecido pela CONTRATANTE à empresa PROPONENTE vencedora. A inobservância às obrigações descritas no manual de anotações do D.O. sujeitará a empresa PROPONENTE vencedora às penalidades previstas em lei.

17.6.4. São de responsabilidade da CONTRATADA, além da implantação do canteiro de obras e de acampamentos avançados, a conservação, manutenção e operação desses, compreendendo, mas não se restringindo, aos seguintes serviços:

I - Limpeza, vigilância e proteção de todas as instalações e prédios utilizados pela contratada e pela fiscalização, inclusive das vias de acessos e áreas adjacentes ao canteiro e acampamentos;

II - Vigilância e proteção de todo os materiais estocados em seu canteiro;

III - Atendimento às condições sanitárias e de conforto no local do trabalho previstas na NR-18; e

IV - Manutenção adequada de posto médico destinado a primeiros socorros, controle sanitário e, eventualmente, para exames de admissão de funcionários e revisões destes exames.

17.6.5. Ficará à disposição da Contratada, o canteiro de obras do lote 7F, onde se encontram os escritórios da CONTRATANTE e da Supervisora.

17.6.6. Caso a Contratada opte por não utilizá-lo, deverá comunicar isto formalmente à CONTRATANTE, na reunião inicial do Contrato.

18. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

18.1. No que se relaciona à presente contratação, é obrigação da CONTRATADA o cumprimento das normas jurídicas vigentes no âmbito federal, estadual, distrital e municipal, bem como das revisões mais recentes das normas e especificações técnicas da CONTRATANTE; da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT; do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, no que couber; da American Railway Engineering and Maintenance of Way Association – AREMA, no que couber; e da Union Internationale des Chemins de Fer - UIC, no que couber; com destaque para:

a) Lei 13.303, de 30 de junho de 2016;

b) Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992; III;

c) Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999;

d) Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que institui o Código Civil;

e) Lei nº 9597, de 21 de setembro de 2018;

f) Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;

g) Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

h) Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942, e atualizações posteriores, que institui a Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro – LINDB;

i) Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;

j) Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013;

k) Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015;

l) Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;

m) Decreto nº 9.507/2018, de 21 de setembro de 2018;

n) Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010 – SLTI/MP;

o) Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018 – SLTI/MP;

p) Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE (aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 4/2022 CONSAD- VALEC, de 4 de fevereiro de 2022).

18.2. O Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CONTRATANTE, encontra-se disponível no sítio https://portal.valec.gov.br/documentos/regulamento_Interno_de_Licita%C3%A7%C3%B5es_e_Contratos_RILC.pdf

18.3. Os normativos e especificações técnicas da CONTRATANTE a serem adotados na execução dos serviços poderão ser acessadas por meio do seguinte sítio eletrônico: <https://portal.valec.gov.br/a-valec/governanca/normas>

18.4. Os casos omissos ou que necessitem de maiores esclarecimentos deverão ser dirimidos pela CONTRATANTE.

18.5. Em caso de conflito entre as Normas da CONTRATANTE e as da ABNT, prevalecerão as prescrições das Normas da CONTRATANTE.

18.6. Em caso de revisão de normativos e especificações, ficará válida a versão mais atual, devendo se atentar para a manutenção das condições econômico-financeiras estabelecidas na revisão inicial.

18.7. As condições estabelecidas nos Critérios de Pagamento previstos neste Termo de Referência se sobrepõem às especificações de serviço da CONTRATANTE.

19. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE

19.1. Parágrafo único. A aceitabilidade da obra deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os grupos estipulados nos Critérios de Medição e Pagamento (ANEXO I-A) e estará condicionada à correta execução do projeto de engenharia, ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização, aos relatórios de controle da qualidade, que contenham os resultados dos ensaios devidamente interpretados, caracterizando a qualidade dos serviços executados e o atendimento aos requisitos impostos pelas especificações da CONTRATANTE.

20. CRITÉRIOS E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL A SEREM ADOTADOS

20.1. A CONTRATADA deve adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas técnicas de segurança e medicina do trabalho para seus empregados.

- 20.2. A CONTRATADA deverá observar as Normas Regulamentadoras - NR do Ministério do Trabalho.
- 20.3. A CONTRATADA deverá possuir Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho, de acordo com a Norma Regulamentadora - NR 4; e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, de acordo com a NR 7.
- 20.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos seus empregados, para a execução das atividades de modo confortável e seguro.
- 20.5. A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos conforme determina o Art. 20 da Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- 20.6. É obrigação da CONTRATADA o cumprimento dos preceitos jurídicos vigentes no âmbito federal, estadual, distrital e municipal, das normas e especificações técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, do IBAMA, do Normativo Ambiental da INFRA S.A. (NAVA's), Normas e Especificações Técnicas da CONTRATANTE, com destaque:
- a) Instrução Normativa nº 01/SLTI, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;
 - b) Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente e Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal);
 - c) Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
 - d) Decreto nº 6.514, de 23 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências;
 - e) Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que dispõe sobre as atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;
 - f) Resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- 20.7. A CONTRATADA deverá executar as obras e serviços contratados de forma a minimizar os impactos ambientais, estando a CONTRATANTE disponível para auxiliar e prestar os esclarecimentos que forem necessários.
- 20.8. A CONTRATADA deverá atender, quando de sua responsabilidade, as condicionantes ambientais da Licença de Instalação nº 1200/2018, Autorização de Supressão Vegetal - ASV nº 489/2010, ASV nº 385/2009, ABIO (ACCTMB) nº 282/2013, ABIO (ACCTMB) nº 55/2012 e demais licenças e autorizações ambientais associadas ao empreendimento.
- 20.9. A CONTRATADA deverá executar as ações necessárias ao atendimento dos programas elencados no Plano Básico Ambiental- PBA sob sua responsabilidade. O PBA em sua íntegra poderá ser obtido por meio do sítio eletrônico da CONTRATANTE, no seguinte endereço: <https://www.valec.gov.br/ferrovias/ferrovia-de-integracao-oeste-leste/meio-ambiente-e-sociedade>.
- 20.10. A CONTRATADA deverá manter brigada de incêndio, devidamente orientados e treinados em prevenção e combate a incêndio pelo Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (PREVFOGO), com disponibilidade dos equipamentos, ferramentas e EPI's necessários à execução das atividades.
- 20.11. A CONTRATADA deverá elaborar Plano de Ação Emergencial (PAE) para o lote.
- 20.12. A CONTRATADA deverá dar preferência à contratação de mão de obra local, desde que esses trabalhadores possuam os requisitos técnicos para desempenho das suas atribuições.
- 20.13. Fica estabelecido o Sistema de Ocorrências Ambientais- SIOCA (Sistema próprio da CONTRATANTE) como instrumento de registro e monitoramento das ocorrências, passivos e áreas degradadas a serem recuperadas e monitoradas. Portanto, a CONTRATADA deverá manter a base de dados atualizada com informações precisas e completas, de modo a munir tanto a equipe de fiscalização da CONTRATANTE como dos órgãos ambientais e/ou de controle das informações necessárias à avaliação quanto o alcance ou não dos objetivos.
- 20.14. É dever da CONTRATADA a promoção de curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.
- 20.15. A CONTRATADA deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.
- 20.16. É proibido manter resíduos acumulados nos Canteiros de obras ou nas frentes de trabalho, sendo proibida a sua queima.
- 20.17. Só será admitido o uso de veículos eficientes, que respeitem os critérios previstos no Programa de Controle da Poluição por Veículos Automotores (PROCONVE) e do Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares (PROMOT).
- 20.18. A CONTRATADA deverá observar a RESOLUÇÃO CONAMA N° 401, de 04 de novembro de 2008, e suas atualizações, para a aquisição de pilhas e baterias para serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio. É obrigação da CONTRATADA destinar de forma ambientalmente adequada todos os

materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação dos serviços, observando a Lei 12.305/2010, a NBR 10.004, bem como, o Subprograma de Monitoramento e Controle de Resíduos e Efluentes do PBA.

- 20.19. A CONTRATADA deverá atender os itens a seguir, previstos no Capítulo II - Das Obras Públicas Sustentáveis, da Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG:
- Uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
 - Sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;
 - Aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento; e
 - Utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção.
- 20.20. A CONTRATADA deverá manter as condições de sustentabilidade, o que poderá ser verificado constantemente durante toda a vigência do contrato, sob pena de rescisão contratual.
- 20.21. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento da Legislação para justificar quaisquer de suas ações ou omissões que causem ou possam pôr em risco o meio ambiente equilibrado.
- 20.22. Qualquer desconformidade da CONTRATADA com relação à legislação ambiental, as NAVAS, as Licenças e Autorizações Ambientais, os manuais, procedimentos e recomendações da CONTRATANTE, que causem ou possam vir a causar problemas ambientais, seja por ação ou omissão, a CONTRATANTE apurará os fatos, que poderão culminar em penalidades à CONTRATADA.
- 20.23. A CONTRATADA deverá atender todos os itens pertencentes à Cartilha Ambiental e Territorial Para Obras e Serviços que é parte integrante deste Termo de Referência constante no ANEXO I-M.
- 21. ORÇAMENTO E PREÇO DE REFERÊNCIA**
- 21.1. O valor do Orçamento Referencial estimado é sigiloso, tendo sido elaborado tomando como referência o Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, data-base OUTUBRO/2022.
- 21.2. Foi considerada a redução de custos ocasionados pela adoção ao Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI.
- 21.3. No preço global que a PROPONENTE apresentar deverão estar computados todos os custos para seu normal adimplemento, sejam eles custos com pessoal, logística, deslocamentos, equipamentos, laboratórios, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.
- 21.4. A PROPONENTE também deverá considerar como custos administrativos o fornecimento de todo o mobiliário, materiais de escritório, impressoras, computadores, necessários para a adequada execução dos serviços contratados, bem como os softwares necessários.
- 21.5. A CONTRATADA deverá executar os serviços nos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro mais atualizado, aprovado pela CONTRATANTE.
- 21.6. É de inteira responsabilidade da PROPONENTE obter informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas a fornecimento nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária ou outras correlatas.
- 21.7. Na elaboração da proposta de preço é necessário que o PROPONENTE apresente o valor global, no mês-base do orçamento OUTUBRO/2022 em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais que influem direta e indiretamente no custo da elaboração do Projeto Executivo e na Execução das Obras e Serviços.
- 22. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**
- 22.1. As medições serão feitas mensalmente e se darão por meio do cumprimento dos Eventos relacionados e valorados no ANEXO I-A, desde que devidamente comprovada sua conclusão.
- 22.2. A medição dos serviços se dará em conformidade com os Critérios de Medição estabelecidos, após verificação qualitativa e quantitativa da supervisora e da fiscalização, que emitirão o atestado de conformidade.
- 22.3. A CONTRATADA deverá apresentar as notas fiscais, o atestado de conformidade e a medição dos serviços no Escritório da CONTRATANTE junto ao Lote 7FA para o atesto do Gestor do Contrato e posterior encaminhamento à Superintendência de Desenvolvimento de Empreendimentos para providências.
- 22.4. A medição dos serviços corresponderá o período do primeiro ao último dia de cada mês, devendo o respectivo produto de medição ser submetido à CONTRATANTE até o 3º dia útil do mês subsequente ao da realização das atividades, compreendendo todo o período da medição.
- 22.5. A primeira medição abrangerá o período da data de emissão da primeira Ordem de Serviço a ser emitida pela CONTRATANTE até o último dia do mesmo mês de sua emissão.
- 22.6. Por se tratar de Contratação semi-integrada, as medições e pagamentos se darão por cumprimento de eventos dentro das etapas definidas no cronograma físico-financeiro vigente e aprovado pela CONTRATANTE.
- 22.7. Eventos são atividades concluídas e bem definidas, devendo ser de fácil constatação e confirmação do seu efetivo cumprimento, observadas as especificações da CONTRATANTE e outras vigentes, destinadas e utilizadas para os serviços envolvidos, bem como a constatação da qualidade dos serviços executados.
- 22.8. Os eventos e suas unidades de medidas, a serem considerados, são aqueles apresentados no ANEXO I-A.

- 22.9. A partir da conclusão de etapas do Projeto Executivo, os eventos poderão ser desagregados, por conveniência das partes, mantidos os critérios definidos no ANEXO I- A.
- 22.10. Para obtenção da Planilha de Medição do contrato será utilizada Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA em conformidade com o Anexo I-G, seguindo mesma metodologia utilizada na determinação da Planilha de Medição do Anexo I-A, a qual adveio da Planilha de Quantidades, Anexo I-E.
- 22.10.1. Caso os quantitativos de execução indicados no Projeto Executivo sejam divergentes daqueles presentes no Projeto Básico, ainda que apresentando alternativa metodológica, para efeitos de medição e desembolso serão utilizadas as quantidades indicadas na Planilha de Medição constante no Anexo I-A.
- 22.10.2. O processo de compatibilização entre quantidades indicadas no Projeto Básico e Projeto Executivo aprovado, para efeitos de medição, considerará apenas parcela de equivalência financeira correspondente ao Projeto Básico.
- 22.11. O valor dos serviços desenvolvidos acumuladamente, até o mês de referência de uma determinada medição, deverá estar limitado ao cronograma físico-financeiro vigente e aprovado pela CONTRATANTE e definirá o cronograma de pagamento a ser utilizado pela CONTRATANTE.
- 22.11.1. No decorrer da execução do contrato, caso haja atrasos na entrega de serviços de uma determinada medição, na qual a contratada não atingiu o valor do cronograma de pagamento do mês, estes valores poderão ser recebidos nos meses subsequentes, desde que não ultrapasse o cronograma de pagamento acumulado.
- 22.12. Em caso de eventuais prejuízos porventura causados à CONTRATANTE, decorrentes de inexecução contratual, a CONTRATANTE poderá efetuar a retenção cautelar e posterior glosa, observadas as garantias de contraditório e ampla defesa.
- 22.13. A liberação das medições, para pagamento, não significa aceitação provisória ou final dos serviços. No caso de ser necessário refazer o serviço e/ou projeto ou eventuais reparos, estes serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.
- 22.14. Os serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente o projeto executivo aprovado pela CONTRATANTE, as orientações, processos executivos e especificação indicadas nos projetos correspondentes a cada tipo de serviço.
- 22.15. Os serviços, através do proposto no orçamento contratado, serão medidos e pagos mediante a entrega e aprovação por parte da CONTRATANTE, de cada etapa entregue.
- 22.16. A supervisora de obras deverá enviar para validação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE, a relação, descrição, data de execução e de entrega dos serviços realizados durante o período de medição.
- 22.17. Os documentos de medição serão analisados em até 5 (cinco) dias úteis da data de seu protocolo de entrega que, se validados pela CONTRATANTE, expedirá o respectivo Boletim de Medição (BM) a ser formalmente entregue à CONTRATADA para emissão dos documentos de cobrança.
- 22.18. Os pagamentos serão efetuados vinculados ao Desempenho Contratual da CONTRATADA, em conformidade ao Anexo I-B.
- 23. PAGAMENTO**
- 23.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pelos serviços contratados e executados, o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos.
- 23.2. O pagamento será efetuado mensalmente, por meio de Ordem Bancária (OB), em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da fatura ou nota fiscal devidamente atestada pelo gestor.
- 23.3. Fica expressamente ajustado que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência, constituindo, assim, a única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 23.4. Os documentos de cobrança deverão ser emitidos pela CONTRATADA e submetidos à CONTRATANTE em conformidade com o contido no Boletim de Medição, com o Contrato e com a legislação pertinente.
- 23.5. A nota fiscal ou fatura a ser emitida pela CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, conter o mesmo número da inscrição no CNPJ/MF, dentro da validade, contido nos documentos de habilitação e da proposta, não se admitindo outros, mesmo que da matriz ou de outras filiais.
- 23.6. Na emissão de notas fiscais, a contratada deverá considerar a isenção de PIS e COFINS oriunda da adesão da CONTRATANTE ao REIDI.
- 23.7. No caso de incorreção nos documentos apresentados, serão estes restituídos à CONTRATADA para as devidas correções, inclusive nas notas fiscais/fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA para as correções solicitadas, não implicando à CONTRATANTE quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.
- 23.8. As notas fiscais e faturas emitidas com erro, com as informações que motivaram sua rejeição, serão devolvidas à CONTRATADA para as necessárias correções, contando-se o prazo para pagamento, da data de sua reapresentação.

- 23.9. Quando aplicável o atendimento do Ajuste do Sistema Nacional de Informações Econômicas e Fiscais (SINIEF) nº. 7, de 30 de setembro de 2005, será necessário que, por ocasião da emissão de suas notas fiscais, a CONTRATADA envie o arquivo digital denominado XML com as respectivas notas fiscais eletrônicas emitidas para o seguinte endereço eletrônico: gecon.nfe@valec.gov.br
- 23.10. Os contribuintes que não se enquadrarem no estabelecido pelo Ajuste SINIEF nº. 7/2005, por ocasião da assinatura da Ordem de Serviço (OS), deverão elaborar e encaminhar, concomitante, declaração à CONTRATANTE informando essa condição.
- 23.11. Deverá constar na nota fiscal ou fatura o detalhamento dos serviços executados, o nome do banco, o número da agência, a praça e o número da conta, para que lhe seja efetuado o crédito bancário referente ao pagamento.
- 23.12. Todos e quaisquer tributos, encargos e contribuições, de qualquer natureza, inclusive fiscais, de competência da União, dos Estados e dos Municípios, que incidirem sobre a prestação dos serviços contratados serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 23.13. Até a data da apresentação do faturamento, a CONTRATADA se obriga a fazer prova, à CONTRATANTE, da sua inscrição junto ao Município competente para cobrança do ISS que incidir sobre os serviços prestados, mesmo que seja isenta de pagamento.
- 23.14. A CONTRATADA é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordo, dissídios e convenções coletivas, previdenciárias, fiscais e comerciais oriundas da execução do objeto contratado, podendo a CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos da CONTRATADA
- 23.15. Desde que os documentos de cobrança e demais documentos que os acompanham estejam em conformidade com o Contrato, a CONTRATANTE efetuará o pagamento até o 30º (trigésimo) dia corrido após o recebimento da Nota Fiscal pelo Gestor a ser nomeado pela CONTRATANTE.
- 23.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela CONTRATANTE entre o prazo anteriormente referido e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, a ser incluído na fatura do mês seguinte ao da ocorrência, deve ser calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:
- $$EM = I \times N \times VP$$
- Na qual:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela em atraso.
- I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado: $I = (i/100/365)$, onde: i = taxa percentual anual no valor de 6%.
- 23.17. A CONTRATANTE não fará nenhum pagamento à CONTRATADA antes de pagas ou relevadas (remissas) as multas que porventura lhe tenham sido aplicadas e as indenizações devidas.
- 23.18. Em tais hipóteses, o valor correspondente poderá ser descontado de qualquer fatura ou crédito existente em favor da CONTRATADA.
- 23.19. Reserva-se o direito à CONTRATANTE de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os serviços executados não estiverem de acordo com as especificações técnicas exigidas.
- 23.20. Antes do pagamento, a CONTRATANTE fará a verificação de regularidade da CONTRATADA pelos seguintes meios:
- Sistema Unificado de Fornecedores – SICAF;
 - Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal – CADIN;
 - Certidão de licitantes inidôneos – TCU;
 - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas da Controladoria Geral da União – CEIS;
 - Cadastro Nacional de Condenação Cível por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNCC/CNJ;
 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT/TST.
- 23.21. Em havendo irregularidade, a CONTRATADA deverá ser formalmente comunicada pela CONTRATANTE, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade, sob pena de descumprimento de contratual e sujeita às penalidades previstas.
- 23.22. Na hipótese de virem a ser constatadas pela CONTRATANTE quaisquer irregularidades em faturas já pagas, a CONTRATANTE efetuará a glosa e optará entre o desconto desse valor no próximo pagamento ou a notificação à CONTRATADA para recolhimento no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

23.23. Caso haja encerramento de contrato com serviços incompletos, esses serão quantificados e medidos unitariamente levando em consideração os custos referenciais do SICRO Bahia, aplicando-se de forma linear o desconto global obtido quando da contratação dos serviços.

24. **PENALIDADES**

24.1. Sem prejuízo da faculdade de rescisão contratual prevista na Seção XIII do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da INFRA S.A., no Artigo 170, bem como na Seção III do Capítulo 2 da Lei nº 13.303/16, a CONTRATANTE poderá aplicar sanções de natureza moratória e punitiva à CONTRATADA, diante do não cumprimento das cláusulas contratuais.

24.2. Comete infração administrativa, a CONTRATADA que:

- a) Convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; ou
- b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame; ou
- c) Deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ou
- d) Ensejar o retardamento da execução do objeto; ou
- e) Falhar ou fraudar na execução do contrato; ou
- f) Comportar-se de modo inidôneo; ou
- g) Cometer fraude fiscal; ou
- h) Não mantiver a proposta.

24.3. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á por meio de regular processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa.

24.4. O prazo para manifestação e defesa será 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 2º do artigo 83 da Lei nº 13.303/16.

24.5. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado o atraso não superior a 5 (cinco) dias assim como a execução da multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

24.6. Depois de exaurida a fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial da União.

24.7. Após o julgamento do recurso, ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente, para aplicação da sanção, comunicará imediatamente ao órgão competente que por sua vez providenciará a imediata inclusão da sanção no SICAF, inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao Sistema em caso de suspensão para licitar.

24.8. Toda sanção aplicada será anotada no histórico cadastral da empresa.

24.9. As penalidades terão seus registros cancelados após o decurso do prazo do ato que as aplicou.

24.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à CONTRATANTE, observado o princípio da proporcionalidade.

24.11. A advertência, a multa, a suspensão temporária de participação em licitação e o impedimento de contratar com a CONTRATANTE são as sanções passíveis de aplicação a contratos, oriundos de contratação direta ou decorrentes de licitação, sujeitos à Lei nº 13.303/16.

24.12. Nos casos de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, garantida a defesa prévia e o contraditório, a CONTRATANTE pode aplicar à contratada, com fundamento nos artigos 82 a 84 da Lei nº 13.303/16, as seguintes sanções:

24.12.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos à execução do objeto da licitação e não prejudiquem o andamento das atividades normais da CONTRATANTE;

24.12.2. Multa moratória e compensatória:

I - Moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega do objeto do contrato, calculado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias de atraso. A parcela inadimplida corresponderá ao valor mensal estabelecido para cada serviço do cronograma físico-financeiro da Contratada, vigente, aprovado pela INFRA S.A.

II - Moratória de 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega do objeto do contrato, calculado sobre o valor da parcela inadimplida, desde o primeiro dia de atraso, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias. A parcela inadimplida corresponderá ao valor mensal estabelecido para cada serviço do cronograma físico-financeiro da Contratada, vigente, aprovado pela INFRA S.A.

- III - Compensatória de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento do prazo de entrega do objeto do contrato, sem prejuízo da aplicação do disposto nas letras i e ii anteriores;
- IV - Compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de descumprimento de obrigações contratuais, proporcionalmente à razão da parte inadimplida pelo valor total contratado;
- V - Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de reincidência de condutas que impliquem em aplicação de advertências ou outras sanções;
- VI - Compensatória de 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do objeto do contrato, ou rescisão do contrato, calculado sobre a parte inadimplida;

24.12.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos, aplicadas às empresas ou aos profissionais quando:

- I - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II - Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CONTRATANTE em virtude de atos ilícitos praticados;
- IV - Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato;
- V - Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
- VI - Ensejar o retardamento da execução do objeto do certame;
- VII - Não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato;
- VIII - Cometer fraude fiscal;
- IX - Demais práticas ilícitas previstas na forma do instrumento convocatório ou no Contrato.

24.13. A multa não impede que a CONTRATANTE rescinda o Contrato e aplique as outras sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

24.14. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do respectiva contratada.

24.15. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela empresa pública ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

24.16. A advertência e a suspensão temporária poderão ser aplicadas juntamente com a multa, devendo a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da ciência da CONTRATADA.

24.17. O não pagamento da multa aplicada importará na tomada de medidas judiciais cabíveis e na aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

24.18. O prazo da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial da União, estendendo-se os seus efeitos a todas as unidades da empresa pública.

24.19. A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE importa, durante sua vigência, na suspensão de registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

24.20. A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE não impede que a empresa pública rescinda o Contrato.

24.21. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

24.22. As práticas passíveis de penalização, além de acarretarem responsabilização administrativa e judicial da CONTRATADA, implicarão na responsabilidade individual de seus dirigentes dos administradores, gestores, prepostos enquanto autores, coautores ou partícipes do ato ilícito, nos termos da Lei nº 12.846/13.

24.23. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, Sistema de Gestão de Procedimentos de Responsabilização de Entes Privados – CGU-PJ, conforme o caso.

25. DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO

25.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão e a aplicação de penalidades, sem prejuízo de demais consequências contratuais e as previstas em lei ou neste Contrato.

25.2. Constituem motivo para rescisão do Contrato:

- 25.2.1. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- 25.2.2. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- 25.2.3. A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
- 25.2.4. O atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- 25.2.5. A paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à administração;
- 25.2.6. A subcontratação total ou parcial do seu objeto em desacordo com o instrumento convocatório, respeitado ainda o disposto no artigo 78 da Lei nº 13.303/16;
- 25.2.7. A cessão ou transferência, total ou parcial do objeto;
- 25.2.8. A fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no instrumento convocatório e no Contrato;
- 25.2.9. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- 25.2.10. O cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- 25.2.11. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- 25.2.12. A dissolução da sociedade ou o falecimento da contratada;
- 25.2.13. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;
- 25.2.14. Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- 25.2.15. O acréscimo ou a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no artigo 81, §§ 1º e 2º, da Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016;
- 25.2.16. A materialização de evento crítico previsto na matriz de riscos, que impossibilite a continuidade do contrato;
- 25.2.17. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- 25.2.18. O descumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- 25.2.19. A não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;
- 25.2.20. O perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;
- 25.2.21. A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei nº 12.846/13;
- 25.2.22. A inobservância da vedação ao nepotismo;
- 25.2.23. A prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação da **CONTRATANTE**, direta ou indiretamente.
- 25.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 25.4. A rescisão do Contrato poderá ocorrer mediante distrato, desde que haja conveniência para a **CONTRATANTE**, por resolução, no caso de incidência das hipóteses constantes da subcláusula 19.2 deste contrato, ou judicial, nos termos da legislação.
 - 25.4.1. A resolução será precedida de contraditório e ampla defesa da parte inquinada culpada.
 - 25.4.2. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da contratada terá este ainda direito a:
 - I - Devolução da garantia;
 - II - Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; e
 - III - Pagamento do custo da desmobilização.
- 25.5. A resolução por culpa da **CONTRATADA** acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato:

- I - A retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à **CONTRATANTE**; e/ou
- II - Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos.

25.6. A **CONTRATANTE** poderá, a seu critério, utilizar-se da arbitragem para dirimir conflitos relativos a cláusulas financeiras, nos termos da Lei nº 9.307/96.

25.7. O Termo de Rescisão, sempre que possível, será precedido de:

- I - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- II - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos; e
- III - Indenizações e multas.

26. DO ANTINEPOTISMO

26.1. Fica vedada à **CONTRATADA** alocar, para prestação dos serviços que constituem o objeto do presente contrato, familiar de agente público que neste exerça cargo em comissão ou função de confiança do **CONTRATANTE**.

26.2. Os terceirizados eventualmente alocados na prestação dos serviços objeto deste contrato deverão assinar declaração atestando a ausência de relação familiar ou de parentesco, por consanguinidade ou afinidade, que importe a prática de nepotismo, nos termos do Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010.

26.3. Considera-se familiar, nos termos do art. 2º, III do Decreto nº 7203/2010, o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

26.4. A **CONTRATADA** fica obrigada a comunicar à **CONTRATANTE**, formalmente, a existência de relação familiar ou de parentesco, por consanguinidade ou afinidade, entre seus empregados, sócios ou dirigentes e agentes públicos da **CONTRATANTE**, em todos os níveis hierárquicos.

27. DO COMPORTAMENTO ÉTICO E DE INTEGRIDADE

27.1. A **CONTRATADA** deverá observar o Código de Ética da **CONTRATANTE**, que está disponível no sítio eletrônico da **CONTRATANTE**.

27.2. Nos termos do que dispõe a Lei nº. 12.846/2013, regulamentada pelo Decreto nº. 8.420, de 18 de março de 2015, que tratam da responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e o item XXIV do Anexo do Decreto nº. 1.171, de 22 de junho de 1994, que tipifica o Agente Público no âmbito do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a **CONTRATADA** deverá:

- I - Adotar conduta compatível com o Código de Ética da **CONTRATANTE** e orientar seus funcionários, prepostos e subcontratados que desempenhem os serviços contratados, a observância do regramento ético estabelecido pela **CONTRATANTE**;
- II - Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pela **CONTRATANTE** e na legislação de regência;
- III - Comunicar à **CONTRATANTE** e às autoridades competentes eventuais práticas ilícitas ocorridas na vigência deste Contrato, que comprometam as condutas éticas e de integridade, bem como colaborar com as investigações e, se for o caso, adotar medidas para sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a pessoa, a administração pública, nacional e estrangeira, mitigando as falhas cometidas;
- IV - A **CONTRATADA** fica obrigada a colaborar com o processo de Due Diligence, que visa aumentar a segurança nas contratações e mitigar eventuais riscos de integridade aos quais a **CONTRATANTE** possa ficar exposta em decorrência desta relação; e
- V - É vedada a contratação, pela **CONTRATADA**, de pessoas indicadas por agentes públicos da **CONTRATANTE**, em qualquer nível hierárquico, ou por terceiros que não aqueles incumbidos pela **CONTRATADA** do recrutamento e seleção de seu pessoal.

28. POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

28.1. A **CONTRATADA** deverá observar a política de transações com partes relacionadas da **CONTRATANTE**, que está disponível no sítio eletrônico da **CONTRATANTE**.

28.2. Os Princípios da Política de Transações com Partes Relacionadas da **CONTRATANTE** se baseiam nos requisitos de competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade, constantes no Decreto 8.945, de 27 de dezembro de 2016.

28.3. A presente contratação deverá observar a Política de Transações com Partes Relacionadas da **CONTRATANTE**, aprovada no âmbito do processo 51402.202893/2018-71, cuja observância é obrigatória aos contratados, em conformidade com a legislação aplicável no âmbito das empresas públicas da União. A elaboração e divulgação da política de transações com partes relacionadas serão revistas e aprovadas pelo Conselho de Administração da **CONTRATANTE**.

28.4. Violações ao disposto nesta Política acarretará ao infrator as sanções disciplinares, administrativas, civis e penais cabíveis. As infrações serão encaminhadas ao Conselho de Administração, o qual adotará as medidas necessárias, bem como verificará, ainda, se certas condutas são passíveis de ações de improbidade administrativa e penais, sujeitando os responsáveis ao cumprimento da legislação vigente.

29. PLANEJAMENTO E CONTROLE DO EMPREENDIMENTO

29.1. O planejamento, programação e controle das obras e serviços a serem executados pela CONTRATADA deverão ser informatizados e atender às exigências deste Termo de Referência.

29.2. A CONTRATADA deverá desenvolver e manter um método para execução do trabalho que reflita o escopo e o plano de execução da obra, com redes PERT-CPM elaboradas a partir de EAP/WBS e de matriz para a rede PERT-CPM a serem apresentadas a CONTRATANTE.

29.3. A CONTRATADA deverá efetuar o seu planejamento, levando em conta as produtividades de suas máquinas, equipamentos e mão-de-obra, sendo que todos os custos relativos à implantação e atualização do planejamento da obra deverão estar diluídos na proposta financeira da CONTRATADA.

29.4. A CONTRATADA deverá apresentar todos os documentos relacionados a seguir, dentro da periodicidade determinada pela CONTRATANTE na reunião inicial do contrato:

- a) Organograma;
- b) Matriz EAP/WBS;
- c) Cronograma Tempo/Caminho;
- d) Histograma de Mão de Obra e equipamentos;
- e) Plano Detalhado de Execução da Obra;
- f) Rede PERT-CPM Detalhada, de acordo com a padronização do formato das redes e o sequenciamento lógico mínimo entre as atividades constantes na EAP/WBS e na Matriz para rede PERT-CPM;
- g) Programação semanal das obras e serviços;
- h) Cronograma Físico e Financeiro;
- i) Curva S.

29.5. Os documentos antes citados serão parte integrante do instrumento contratual. Poderá haver ajustes nos Cronogramas e demais instrumentos de planejamento, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, devendo esses receberem números sequenciais.

29.6. A Matriz EAP/WBS e a rede PERT/CPM deverão ser entregues à CONTRATANTE em até 10 dias úteis após a aprovação do Cronograma Físico-Financeiro aprovado na reunião inicial.

29.7. Organograma:

29.7.1. O organograma deverá compreender todos os responsáveis pela execução de atividades técnicas vinculadas ao empreendimento, dentro do corpo da CONTRATADA, com prazo máximo de apresentação em até 30 (trinta) dias após a emissão de Ordem de Serviço.

29.8. Matriz EAP/WBS e rede PERT/CPM:

29.8.1. Além de expressar a programação das atividades, a Matriz EAP/WBS e rede PERT/CPM deverão obrigatoriamente:

- I - Permitir o gerenciamento do projeto/empreendimento;
- II - Identificar o Plano de Gerenciamento de Tempo necessário à execução do objeto contratado no prazo pactuado;
- III - Conter as informações suficientes e necessárias para o monitoramento e controle das etapas da obra, sobretudo do caminho crítico, permitindo o fiel acompanhamento das atividades em relação à respectiva baseline;
- IV - Representar todo o caminho crítico do projeto/empreendimento, os quais não poderão ser alterados sem motivação circunstanciada;
- V - Identificar, previamente, as etapas mais relevantes para o cumprimento das datas (marcos gerenciais) pactuadas;
- VI - As informações a serem fornecidas por atividade aberta devem contemplar o início e o término de cada atividade; o percentual de progresso físico por atividade (programada e realizada); a duração remanescente por atividade ou término previsto.

29.9. Plano de execução do empreendimento:

29.9.1. O Plano de Execução do empreendimento deverá ser apresentado em até 30 (trinta) dias após a emissão da primeira Ordem de Serviço e, obrigatoriamente, conterá minimamente:

- I - Descrição do trecho;
- II - Plano de ataque das obras e serviços, que deverá conter a sequência racional do conjunto de atividades para a execução do objeto contratado, indicando os problemas de natureza climática, administrativa, técnica e segurança; época do início dos trabalhos; período de execução; consequência da localização, tipo da obra e outros fatores condicionantes para construção.
- III - Cronograma de utilização do equipamento, que deverá descrever a quantidade, tipo e período de ocupação dos diversos equipamentos necessários à execução da obra, assim como relação do equipamento mínimo.

29.10. Programação Semanal dos Serviços:

29.10.1. A Programação Semanal dos Serviços deverá ser apresentada periodicamente e com antecedência suficiente à Fiscalização da CONTRATANTE, para que possa desempenhar satisfatoriamente a verificação das atividades planejadas.

29.10.2. Os dados deverão ser obtidos da Matriz EAP/WBS e Cronograma, respeitando os níveis necessários de detalhamento.

29.10.3. A Programação deverá ainda conter a descrição das atividades planejadas, localização de execução e respectivo responsável direto, dentro do quadro de pessoal da CONTRATADA.

29.11. Cronograma Físico e Cronograma Financeiro:

29.11.1. Os cronogramas deverão ser atualizados e disponibilizados ao contratante e à empresa supervisora, e a CONTRATADA deverá:

- I - Obedecer ao prazo máximo de execução do objeto, definido no contrato, de 18 meses, conforme modelo disponibilizado, com nível de detalhamento das atividades exigido para cronograma físico e cronograma financeiro;
- II - Detalhar as atividades;
- III - Considerar o período chuvoso da região e adequar os cronogramas conforme a natureza dos serviços;
- IV - Ter coerência na elaboração dos quadros, em relação à sequência e duração das atividades; e
- V - Ser devidamente assinado e validado pelo responsável técnico da empresa executora.

29.11.2. Cronograma Financeiro

I - Na reunião inicial do contrato, eventual ajuste do cronograma apresentado na Proposta da Contratada deve ser encaminhado devidamente assinado pelo responsável técnico da empresa executora, com as previsões de realizações financeiras mensais e acumuladas, desde o início do contrato.

II - A previsão de realizações financeiras colocada pela contratada em seu cronograma, deverá estar compatível com o desenvolvimento das diversas etapas da obra, e subsidiará a contratante no planejamento de obtenção dos recursos orçamentários e financeiros para a devida quitação dos compromissos contratuais.

III - Com o objetivo de avaliar o andamento financeiro da obra será instituído o Índice de Desempenho Financeiro – ID_{fin}, mensal e acumulado, como sendo:

$$ID_{fin} = \frac{\% \text{ de execução realizada}}{\% \text{ de execução previsto}}$$

Onde:

valor *realizado*: execução financeira efetivamente realizada no mês e acumulado, desde o início do contrato até a data de status considerada;

valor *previsto*: valor previsto mensal e acumulado, desde o início do contrato, até a data de status considerada, constante do cronograma físico-financeiro vigente e aprovado pela CONTRATANTE, ajustado com base na disponibilidade orçamentária de cada exercício.

29.11.3. Cronograma Físico:

I - A CONTRATADA deverá realizar o planejamento físico das etapas dos serviços que serão executadas, conforme consta no cronograma físico-financeiro vigente e aprovado pela CONTRATANTE.

II - A CONTRATADA deverá entregar à fiscalização da CONTRATANTE a previsão da execução física mensal e acumulada, na reunião inicial a ser realizada, referente aos serviços que representem os marcos (etapas) durante a execução da obra.

- III - Caso haja aditivos contratuais que alterem o escopo ou o prazo da obra, deverá ser feita nova versão do cronograma, adotando-se numeração de revisão sequencial, em ordem crescente.
- IV - Deverão ser consolidadas e apresentadas, as quantidades previstas e executadas mensalmente e acumuladamente ao longo do período da obra.
- V - Com o objetivo de avaliar o andamento físico da obra será instituído o Índice de Desempenho Físico – IDfis para cada serviço controlado.

$$ID_{fis} = \frac{\% \text{ de execução realizada}}{\% \text{ de execução previsto}}$$

Onde:

Execução realizada: quantidade física efetivamente realizada no mês e acumulada, desde o início do contrato até a data de status considerada;

Execução prevista: quantidade prevista mensal e acumulada, desde o início do contrato, até a data de status considerada, adequado a programação elaborada com base na disponibilidade orçamentária.

29.12. Curva “S”:

29.12.1. A Curva “S” deverá permitir a análise gráfica da execução financeira da obra em um estudo comparativo entre o previsto e o executado, visualizando-se os desvios do projeto, sejam de custo ou prazo.

29.12.2. O gráfico deverá ser construído a partir dos valores acumulados da previsão e da execução do desembolso, sendo os dados obtidos do cronograma financeiro.

29.12.3. A Curva S deverá ser atualizada e disponibilizada à Contratante mensalmente.

30. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

30.1. Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos da lei 13.303/2016 e da Resolução Direx Nº 12, de 01 de dezembro de 2020:

- a) Provisoriamente: pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias de comunicação escrita da CONTRATADA.
- b) Definitivamente: por comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

30.2. Em caso de rescisão motivada será elaborado pelas partes o Termo de Aceite Parcial de Obras e Serviços, conforme Resolução vigente, do qual constará:

- a) As condições motivadoras da rescisão;
- b) Um relatório da situação de todos os produtos referentes ao escopo contratado, ou seja, projetos e obras civis;
- c) A medição final;
- d) A relação de não conformidades porventura existentes; e
- e) O As Built da obra.

30.3. No caso de subconcessão do trecho durante a vigência do contrato, o contrato será rescindido e as medições parciais realizadas conforme exposto no Item 23 – Pagamento.

30.4. O encerramento do contrato, no caso previsto no parágrafo anterior, não ensejará nenhum tipo de pagamento de indenização, verba rescisória, multa ou qualquer outra compensação por parte da CONTRATANTE, estando a CONTRATADA ciente deste risco.

31. REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

31.1. Os preços contratuais, em reais, dos serviços a serem executados poderão ser reajustados, desde que decorrido um ano da data-base do orçamento referencial da CONTRATANTE, consoante Art. 3º, §1º, da Lei nº 10.192/01, na presente contratação considerada OUTUBRO DE 2022.

31.2. Caso decorra período superior a um ano contado a partir da data-base, o reajuste será com base nos índices abaixo descritos:

- I - Projeto Executivo: Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), publicado pelo DNIT;
- II - Administração Local: Índice de Obras Rodoviárias - Administração Local - DNIT.
- III - Execução dos serviços de mobilização e desmobilização: Índice de Obras Rodoviárias -Mobilização e Desmobilização - DNIT.

- IV - Execução dos de movimentação de terra: Índice de Obras Rodoviárias - Terraplenagem - DNIT
- V - Execução dos serviços de drenagem e Obras de Arte Correntes: Índice de Obras Rodoviárias - Drenagem - DNIT;
- VI - Execução dos serviços de superestrutura ferroviária: Índice Ferroviário de Superestrutura de via permanente (c/ fornecimento de material) - DNIT;
- VII - Execução dos serviços de OAE: Índice de Obras Rodoviárias - Obras-de-Arte Especiais – DNIT;
- VIII - Execução dos serviços de sinalização: Índice de Obras Rodoviárias - Sinalização Vertical – DNIT; e
- IX - Execução de serviços preliminares e obras complementares: Índice de Obras Rodoviárias - Obras Complementares e Meio Ambiente - DNIT

31.3. Decorrido período superior a 1 (um) ano, contado a partir do mês-base do orçamento, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses.

31.4. Não se admitirá como encargo financeiro, juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

31.5. O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \frac{I_1 - I_0}{I_0} * V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado;

I₀ = Índice de preço verificado no mês do orçamento da CONTRATANTE;

I₁ = Índice de preço referente ao mês de reajustamento; e

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

32. GARANTIA CONTRATUAL E SEGUROS COMPLEMENTARES

32.1. Para o fiel cumprimento das obrigações contratuais, o **CONTRATADO** prestará garantia em qualquer das modalidades previstas no artigo 70, § 1º, da Lei nº. 13.303/2016, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, devendo apresentá-la no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato, que deverá ter validade de pelo menos 90 (noventa) dias após a vigência contratual.

32.2. A garantia contratual também fará cobertura quanto ao não pagamento pela **CONTRATADA** 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).

32.3. A garantia inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre os percentuais previstos no item 14.1 ou 14.2 do valor vigente do Contrato (preços iniciais mais aditivos e reajustamentos se houver) conforme o caso.

32.4. A garantia e seus reforços poderão ser realizados em qualquer das modalidades previstas no artigo 70, §1º, da Lei nº. 13.303 de 2016, a saber:

- Caução em dinheiro;
- Seguro-garantia;
- Fiança bancária.

32.5. No caso de fiança bancária, esta deverá ser a critério da licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, devidamente aptos a operar, registrados em todos os órgãos competentes, inclusive no Banco Central do Brasil, pelo prazo da duração do Contrato, devendo a **CONTRATADA** providenciar sua prorrogação, por toda a duração do Contrato, independente de notificação da **CONTRATANTE**, sob pena de rescisão contratual ressalvados os casos em que a duração do Contrato for inferior ao prazo acima estipulado, quando deverá a caução ser feita pelo prazo contratual.

32.6. Além disso, a fiança bancária deverá ser devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinada na Lei nº. 6.015, de 31 de dezembro de 1973, artigo 129, e deverá vir acompanhada de: cópia autenticada do estatuto social do banco; cópia autenticada da ata da assembleia que elegeu a última diretoria do banco; cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco e reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança. A carta de fiança seguirá o modelo constante no Edital.

32.7. No caso da opção pelo seguro-garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e credenciada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), em nome da **CONTRATANTE**, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do Contrato, devendo a **CONTRATADA** providenciar sua prorrogação, por toda a duração do Contrato, independente de notificação da **CONTRATANTE**, sob pena de rescisão contratual.

- 32.7.1. No caso da opção pelo seguro-garantia, deverá ser adotada a modalidade que mais se adequa ao objeto contratado, em conformidade com a Circular SUSEP nº 622/2022, de forma a assegurar o pagamento de prejuízos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato.
- 32.8. No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá obrigatoriamente efetuar o depósito na Caixa Econômica Federal (Decreto-Lei nº. 1.737, de 20 de dezembro de 1979, artigo 1º, inciso IV), pelo interessado, em conta de caução vinculada à **CONTRATANTE**.
- 32.9. A garantia prestada pela licitante vencedora lhe será restituída ou liberada após o Recebimento Definitivo do(s) serviço(s) e ocorrerá mediante apresentação de certidão de regularidade com o INSS relativa à baixa da matrícula do CEI (Cadastro Específico do INSS) e, na hipótese de ter sido realizada em dinheiro, atualizada monetariamente com base na variação do índice da caderneta de poupança.
- 32.10. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma do artigo 76, da Lei nº. 13.303/2016.
- 32.11. A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato. A inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à **CONTRATANTE** a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no § 1º do artigo 77, da Lei nº. 13.303/2016.
- 32.12. No caso de consórcio, fica obrigada a empresa líder do consórcio ou seu representante do mesmo a oferecer caução garantia do Contrato.
- 32.13. O pagamento de todo e qualquer documento de cobrança da **CONTRATADA** somente será efetuado pela **CONTRATANTE** mediante a existência da garantia estabelecida no Contrato.
- 32.14. Se a garantia for utilizada em pagamento de qualquer obrigação, a **CONTRATADA** deverá fazer a respectiva reposição no prazo de 20 (vinte) dias corridos, contado da data em que for notificada.
- 32.15. A garantia terá validade durante a execução do Contrato e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, observados ainda os seguintes requisitos:
- 32.15.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão **CONTRATANTE**, contado da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia, sob pena de aplicação de sanções previstas neste contrato e no edital;
- 32.15.2. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
- 32.15.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato;
- 32.15.2.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;
- 32.15.2.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**; e
- 32.15.2.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**, quando couber;
- 32.15.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nos itens 32.16.2.1 a 32.16.2.4, observada a legislação que rege a matéria;
- 32.15.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do **CONTRATANTE**;
- 32.16. Além da garantia especificada acima, a **CONTRATADA** deverá contratar seguro de responsabilidade civil, que deverá ser entregue à **CONTRATANTE** juntamente com a referida garantia.
- 32.16.1. Seguro de Responsabilidade Civil: seguro que cobre o segurado por responsabilidades civis pelas quais possa ser condenado: danos materiais, corporais, morais, custos e despesas causados a terceiros quando decorrente de riscos contratadas na apólice. O seguro contratado deve atender as orientações constantes na Circular SUSEP nº 437, de 14/06/2012 e alterações posteriores.
- 32.16.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total atualizado do Contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);
- 32.16.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas Cláusulas.
- 32.16.4. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**;
- 32.16.5. A garantia será considerada extinta:
- 32.16.5.1. Com a devolução da apólice, fiança bancária ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as Cláusulas do Contrato;
- 32.16.5.2. O prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, que poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro;
- 32.16.5.3. A qualquer tempo pela administração, desde que a **CONTRATADA** tenha executado todos serviços contratados de forma satisfatória e tenha sido emitido pela contratante o recebimento definitivo do objeto.
- 32.16.6. A **CONTRATANTE** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

32.16.7. A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, observada a legislação que rege a matéria.

32.17. A garantia a ser prestada vigorará até o cumprimento integral de todas as obrigações assumidas pelas partes.

32.18. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste instrumento.

33. **DA ALOCAÇÃO DE RISCO**

33.1. A Matriz de Risco, apresentada no Anexo I-C, é uma ferramenta que permite aos gestores mensurar, avaliar e ordenar os eventos de riscos que podem afetar o alcance dos objetivos do processo da unidade e, conseqüentemente, os objetivos estratégicos do empreendimento.

33.2. A CONTRATADA é integral, e exclusivamente, responsável por todos os riscos colocados como de sua competência, relacionados ao objeto do contrato, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

33.3. A CONTRATADA não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do contrato, cuja responsabilidade é do Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

33.4. Constitui peça integrante deste contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, a Matriz de Risco.

33.5. O termo risco neste contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do empreendimento. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

33.6. A análise dos riscos associados ao empreendimento é realizada com base nas informações da Matriz de Risco.

34. **DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

34.1. A CONTRATADA declara, ao assinar sua proposta, que tem pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato e de ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

34.2. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposições do Contrato e da MATRIZ DE RISCO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

34.3. A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na MATRIZ DE RISCO.

34.4. Em todos os riscos alocados exclusivamente para a Contratada não será permitida a celebração de termo aditivo para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e não será permitido a dilação do prazo de execução contratual.

34.5. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

34.6. O reequilíbrio econômico-financeiro contrato ocorrerá na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, e será reestabelecido por meio de termo aditivo.

35. **DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL:**

35.1. É vedada a celebração de termos aditivos ao contrato firmado, exceto nos casos listados a seguir, por acordo entre as partes:

a) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual;

b) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;

c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

d) Por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração Pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte da CONTRATADA, observado os limites na Lei.

e) Somente será possível a prorrogação de prazo na hipótese da alínea "d", desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado, conforme alocação da matriz de riscos;

f) A criação, a alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, com comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

- 35.2. Na hipótese da alínea "d", nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos legalmente, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.
- 35.3. Na excepcional alteração contratual por erro ou omissão no projeto, constituirá obrigação exclusiva da contratada assumir a responsabilidade técnica e econômica relativos à revisão do projeto, sem prejuízo das demais disposições previstas neste instrumento contratual.
- 35.4. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA.
36. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**
- 36.1. A presente contratação deverá observar a Política de Transações com Partes Relacionadas da CONTRATANTE, cuja observância é obrigatória aos contratados, em conformidade com a legislação aplicável no âmbito das empresas públicas da União.
- 36.2. Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas no Decreto nº 3.722, de 9 de janeiro de 2001, na Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº.5/2017 e suas alterações e na Lei nº 13.303, de 30 de julho de 2016.
- 36.3. No caso de contratação de consórcio, o compromisso de constituição de consórcio deverá prever a responsabilidade solidária das consorciadas.
- 36.4. Na hipótese de existência de contradições entre o Termo de Referência, Ordem de Serviço, Contrato e Edital, prevalecerá o disposto no Termo de Referência, inclusive, quanto a todos os seus efeitos.
37. **ASSINATURAS**
- 37.1. Submeto este Termo de Referência para análise e aprovação do Diretor de Empreendimentos.

Brasília-DF, 22 de março de 2023.

(Assinado eletronicamente)

THARLLES JOSÉ SOARES FERNANDES

Superintendente de Desenvolvimento de Empreendimentos

De acordo. Publique-se.

(Assinado eletronicamente)

ALEX AUGUSTO SANCHES TREVISAN

Diretor de Empreendimentos

ANEXO I - A – CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 1.1. A aceitabilidade dos serviços executados deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os grupos estipulados neste anexo e estará condicionada à correta execução, a aprovação dos projetos de engenharia, ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização, aos relatórios de controle da qualidade, que contenham os resultados dos ensaios devidamente interpretados, caracterizando a qualidade dos serviços executados e o atendimento aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT e da VALEC (INFRA S.A.).

- 1.2. Ressalta-se que os serviços aceitos poderão ser revistos em momento futuro, observando as condições de garantia estabelecidas.
- 1.3. Conforme descrito no Termo de Referência, as frações do empreendimento ou serviços em que a Contratada inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas devem ser previamente submetidas para aprovação da INFRA S.A. Tais soluções deverão atender minimamente às mesmas condições de durabilidade, qualidade e finalidade daquelas adotadas nas especificações e projeto básico de engenharia da VALEC (INFRA S.A.).
- 1.4. A unidade de quantificação dos serviços utilizada, de forma geral, foi o “quilômetro” (km) e, somente em alguns casos, a “unidade” (unid.).
- 1.5. A unidade “quilômetro” foi utilizada nos seguintes grupos de serviços: projeto executivo de infraestrutura; projeto executivo de superestrutura + sinalização e elaboração do plano de execução de obra e compatibilização dos quantitativos de projeto; serviços preliminares; terraplenagem e sublastro; pavimentação, drenagem superficial e profunda; obras complementares (cerca e proteção de talude), superestrutura e; sinalização.
- 1.6. Para os grupos onde a unidade seja o quilômetro, a menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.
- 1.7. A outra unidade utilizada, “unidade”, foi utilizada para os seguintes serviços: administração local; mobilização e desmobilização; projetos executivos de remanejamento de adutoras e obras de artes especiais; execução de OAC; obras complementares (porteiras e mata-burros, contenções e enrocamentos, passagens de gado em concreto); instalação de AMV, incluindo dormentação específica e; execução de obras de artes especiais, que no caso de ponte será subdividida em: infraestrutura, mesoestrutura, superestrutura, blocos e sapatas, encontros e lajes de transição, ancoragem, serviços complementares e placas pré-moldadas passeio; no caso da passagem inferior será subdividida em: galeria, alas e laje, serviços complementares.
- 1.8. Somente serão passíveis de medição os serviços constatados como não executados em contratos anteriores.
- 1.9. Nos casos em que houver expressa necessidade de recomposição ou manutenção de serviços tidos como concluídos em contratos anteriores, a INFRA S.A. reconhecerá a possibilidade de medição dos serviços, nos termos destes Critérios de Medição e em conformidade com o exposto na Matriz de Riscos da contratação.
- 1.10. A INFRA S.A. poderá designar terceiros para realização das atividades de supervisão e medição de serviços, nos termos do Edital e seus anexos.
- 1.11. Para emissão do Termo de Recebimento Provisório dos serviços finalizados, será considerado o trecho linear efetivamente concluído, incluindo-se serviços realizados em contratos anteriores.

1. **A - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

- a) A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis ao apoio e à condução da obra.
- b) Além da gerência técnica e administrativa da condução dos serviços, incluem-se na administração local as equipes responsáveis pelo controle de produção das frentes de serviços, pelo controle tecnológico da obra e pelos serviços gerais de apoio.
- c) Além dos custos referentes à mão de obra, a administração local prevê uma série de despesas que ocorrem no andamento das obras e que são suportados diretamente pelo executor: a) Materiais de consumo e de expediente; b) Operação de veículos para transporte de pessoal; c) Custos das concessionárias; d) Aluguéis; e) Manutenção de instalações; f) Segurança e vigilância; g) Outras despesas similares vinculadas de forma indireta à execução das obras.
- d) Caso a Contratada opte por utilizar algumas das estruturas da INFRA S.A. disponíveis no Lote 07F, na Rodovia BA- 463, km 99, próximo ao povoado de Estiva, São Desidério – Bahia, os custos de manutenção destas instalações recairão sobre a CONTRATADA.
- e) Os canteiros de obra poderão ser constituídos de estruturas provisórias para abrigo de equipamentos e pessoal da CONTRATADA. Devem ser instalados e mantidos, realizando-se as atividades para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional, atendendo as necessidades e segurança de seus usuários, bem como os critérios de sustentabilidade descritos no Termo de Referência.

MEDIÇÃO:

- I - A medição e remuneração deste item dar-se-á proporcionalmente ao andamento dos serviços e a respectiva execução financeira do contrato.
- II - Para efeito de medição devem ser consideradas as parcelas fixa, variável e vinculada, em observância ao que consta no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes (2017) (Volume 08 – Administração Local) do DNIT.
- III - Caso, por motivos não imputados a CONTRATADA, a obra sofra paralisações formais, os custos mensais advindos deste item de serviço serão reduzidos ao mínimo indispensável, em acordo com a fiscalização, e será reestabelecido quando da retomada da obra, com a devida restituição de prazo.
- IV - Caso a paralisação ocorra em função de motivo alheio à CONTRATANTE, a CONTRATADA não fará jus a qualquer recomposição deste item, devendo o seu saldo apurado nesta oportunidade, ao ser reiniciada a obra, ser redistribuído para atender até o fim do prazo contratual.

2. **B - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

- a) Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que o executor deve providenciar com intuito de transportar seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.
- b) Na apropriação dos itens, deve ser mantida a observância ao que consta no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes (2023) do DNIT, ANEXO 02 Mobilização e Desmobilização.

MEDIÇÃO:

- I - A parcela referente a mobilização será correspondente a 50% (cinquenta por cento) do valor correspondente ao item, ficando os 50% (cinquenta por cento) restantes a serem medidos quando houver a desmobilização total de seus recursos de pessoal e equipamentos.
- II - Deverão ser obedecidas as prescrições do normativo técnico correlato em vigor.
- III - A medição de mobilização de equipamentos e mão-de-obra, será realizada conforme estabelecido no cronograma aprovado pela INFRA S.A. para execução do contrato, respeitados os limites estabelecidos no subitem i.

3. C - PROJETOS EXECUTIVOS

- a) A Contratada deverá observar as condições estabelecidas no item 17 do Termo de Referência para elaboração dos Projetos Executivos.

MEDIÇÃO:

- I - Para efeito na presente contratação, os serviços serão medidos, por quilômetro de projeto aprovado, contemplando todas as disciplinas que irão compor os projetos executivos de infraestrutura e; de superestrutura/sinalização, conforme indicado no item 5.5.1 do Termo de Referência. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.
- II - Os projetos de Obras de Artes Especiais, serão medidos e remunerados, após as respectivas aprovações, pela conclusão como um todo, sem fracionamentos.
- III - As revisões de projeto, por qualquer motivo, inclusive os decorrentes da necessidade de adição de elementos como, por exemplo, Obras de Artes Complementares, remanejamento de redes de serviço público e passagens em nível, são de responsabilidade da Contratada, portanto não sendo objeto de medição.

4. D - SERVIÇOS PRELIMINARES

- a) Trata-se da remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes no terreno, tais como limpeza vegetal, desmatamento, destocamento e limpeza árvores e remoção do material orgânico.
- b) As operações de preparação das áreas destinadas à obra, áreas de empréstimo, ocorrências de material, remoção de material vegetal tais como: árvores, arbustos, tocos, raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado como elemento de obstrução, deverão atender à especificação da VALEC (INFRA S.A.) vigente, sem prejuízo às NAVA's e demais normativos técnicos indicados no Termo de Referências.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

5. E - TERRAPLENAGEM

- a) Nos empréstimos deverá ser definida a área da qual serão escavados os materiais destinados a prover ou complementar o volume necessário para a construção dos aterros a serem utilizados na execução da plataforma da ferrovia. Para tanto, deve-se seguir o estipulado nos normativos técnicos correlatos vigentes.
- b) Nos cortes, para de escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off sets), adotar o condicionado no disposto nos normativos técnicos correlatos vigentes.
- c) Para a execução de aterros, e quanto à necessidade de depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos no interior dos limites das seções de projeto, deverá ser seguido o estabelecido conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes, bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.
- d) Os corpos de aterros e cortes serão considerados concluídos desde que os dispositivos de drenagem profunda também o estiverem.
- e) Após o início da Terraplenagem, a Contratada é obrigada a concluir o serviço até a plataforma acabada, procedendo posteriormente à execução do sublastro, lastro e serviços suplementares (drenagem superficial e revestimento vegetal) para proteção dos serviços realizados.
- f) Os materiais com características geotécnicas inaceitáveis para execução do corpo de aterro deverão ser destinados ao bota-fora.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

5.1. **E1 – SUBLASTRO**

a) O sublastro deve ser executado segundo conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes, bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

6. **F – PAVIMENTAÇÃO**

a) Os serviços de pavimentação deverão ser executados de acordo com a especificação da VALEC (INFRA S.A.), bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização, em medida proporcional à quantidade em extensão total do serviço a ser realizado.

7. **G - DRENAGEM SUPERFICIAL**

a) As valetas e sarjetas deverão ser executadas de acordo com a especificação da VALEC (INFRA S.A.), bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

b) As transposições de segmento de sarjetas (TSS), são dispositivos construídos nos acessos a propriedades ou vias laterais à ferrovia, de modo a permitir a passagem dos veículos sobre sarjetas, sem causar danos. Deverão ser executadas conforme projetos tipo da VALEC (INFRA S.A.) e, em casos omissos, do DNIT.

c) As descidas d'água são dispositivos destinados a carrear as águas provenientes dos dispositivos superficiais de drenagem para pontos de descarga ou caixas coletoras. São construídos em concreto armado, moldado in loco, sendo o seu dimensionamento definido de acordo com a geometria do corte e a vazão contribuinte. Deverão ser executadas de acordo com a especificação da VALEC (INFRA S.A.) vigente, bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

d) A utilização de dissipador de energia visa promover a redução da velocidade de escoamento das águas na entrada, saída ou mesmo ao longo da própria canalização, de modo a reduzir os riscos dos efeitos de erosão nos dispositivos onde é aplicado, ou nas áreas a eles adjacentes, devendo ser executado conforme especificação da VALEC (INFRA S.A.) vigente, bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

II - Os serviços de drenagem superficial poderão ser realizados concomitantemente aos serviços de terraplenagem, porém, só serão medidos após finalização e aceitação de ambos.

8. **H - DRENAGEM PROFUNDA**

a) Possui como objetivo interceptar fluxos das águas subterrâneas ou rebaixar o lençol freático em cortes em solo ou rocha, captando e escoando as águas, de forma a impedir a deterioração progressiva do suporte das camadas dos terraplenos.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

9. **I - OBRAS DE ARTE CORRENTES**

a) Constituem-se dos bueiros para transposição de talvegue natural ou ravina que tem a finalidade de propiciar a passagem sob o corpo estradal de pequenos cursos d'água ou deflúvios de águas pluviais, captadas por dispositivos de drenagem, a serem executados conforme especificação da VALEC (INFRA S.A.) vigente, bem como demais normativos técnicos correlatos vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização.

10. **J - OBRAS COMPLEMENTARES**

- a) Tratam se de etapas complementares tais com a execução de Passagens de gado, de fauna ou veículos, cercamento da faixa de domínio, porteira, mata-burro, proteção de taludes, contenções e enrocamentos, passagens em nível, e remanejamento de adutoras.
- b) Para cada tipo de obra complementar deve-se observar os normativos técnicos correlato vigente.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização.
- II - A medição da execução de porteiras, contenções e enrocamentos, passagem em nível, passagem de gado e remanejamento de adutora será por unidade, a partir do percentual efetivamente executado.
- III - Demais itens serão medidos por quilômetro, sendo a menor fração admissível para fins de medição de 0,10 km.

11. H - SUPERESTRUTURA**11.1. H 1 - LASTREAMENTO DE VIA**

- a) O serviço de lastreamento abrange todas as etapas de produção, fornecimento, transporte e lançamento do lastro de pedra britada na via férrea, conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

11.2. H 2 - DORMENTAÇÃO

- a) A dormentação abrange todas as etapas de fornecimento, transporte e lançamento dos dormentes na via férrea, conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

11.3. H 3 - MONTAGEM DE GRADE

- a) Compreende as operações de formação dos Trilhos Longos Soldados, lançamento, fornecimento e aplicação de acessórios e fixação dos trilhos nos dormentes, conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

11.4. H 4 - LEVANTE, NIVELAMENTO, SOCARIA E REGULAGEM

- a) Compreende todas as operações de nivelamento, levante, socaria e regulagem, bem como a verificação da altimetria da via férrea, conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

11.5. H 5 - POSICIONAMENTO FINAL E ALÍVIO DE TENSÃO

- a) Compreende a execução do alívio de tensão e posicionamento final, que serão realizados segundo as especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

- I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

11.6. H 6 - INSTALAÇÃO DE AMV, INCLUINDO DORMENTAÇÃO ESPECÍFICA

a) O AMV é o dispositivo que possibilita o desvio de veículos ferroviários de uma via para outra. Os trilhos, peças e acessórios necessárias à montagem serão fornecidas pela INFRA S.A. Este serviço inclui o fornecimento de dormentação específica e todos os elementos necessários para montagem do dispositivo, conforme especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

I - A medição dos AMV (Aparelho de Mudança de Via) se dará por unidade instalada, conforme respectiva abertura e projeto, após finalização de todos os serviços que incluem sua instalação e regulagem, bem como verificação e aprovação da fiscalização.

12. L - INSTALAÇÃO DE MARCOS (KM E REFERÊNCIA) E SINALIZAÇÃO

a) Marcos quilométricos são elementos de sinalização viária, executados após instalação da superestrutura. Deverão ser executados atentando-se para as especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com predisposições do projeto executivo e projetos tipo, após sua execução ser verificada e aprovada pela Fiscalização. A menor fração admissível para fins de medição é 0,10 km.

13. M - OBRAS DE ARTES ESPECIAIS

a) São estruturas que têm a finalidade de transpor grandes obstáculos, naturais ou não, tais como rodovias, vales, rios, entre outros. Deverão ser executadas atentando-se para as especificações da VALEC (INFRA S.A.) vigentes.

MEDIÇÃO:

I - Será medido o valor unitário por fase finalizada da OAE executada (infraestrutura, mesoestrutura, superestrutura, blocos e sapatas, encontros e lajes de transição, ancoragem, serviços complementares e placas pré-moldadas passeio, ou galeria, alas e laje e serviços complementares), conforme projetos executivos de engenharia aprovados pela INFRA S.A.

II - A medição se dará após a verificação e aprovação pela Fiscalização de cada fase executada.

14. N - MANUTENÇÃO DE ITENS DE VIA

a) Os serviços de manutenção constituem aqueles necessário para conservação dos trechos já concluídos ou entregues, dado à ação de intempéries e agentes externos.

MEDIÇÃO:

I - Os serviços serão medidos em conformidade com os apontamentos de relatórios de fiscalização produzidos pela INFRA S.A. ou agentes designados, mediante prévia quantificação.

II - As características de execução dos serviços devem respeitar as especificações técnicas e normativas correspondentes.

III - Será necessária emissão de Autorização de Serviço, nos moldes constantes no Termo de Referências da contratação, para liberação da execução de serviços de manutenção. Para tanto, o Relatório produzido pela fiscalização será considerado o elemento de projeto balizador do serviço.

IV - A menor fração admissível para os serviços será aquela relativa ao preço unitário, constante na planilha da contratação.

2. DO PAGAMENTO

2.1. A INFRA S.A. pagará à contratada, pelos serviços, executados, devidamente verificados, aprovados e quantificados, considerando o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento.

2.2. Os preços por solução globalizada incluirão todos os custos diretos e indiretos, de acordo com as condições previstas nas Especificações indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

2.3. A medição dos serviços terá como referência o cronograma físico e financeiro vigente e aprovado pela CONTRATANTE, somente sendo permitidas medições superiores ao valor nele estabelecido nos termos do Termo de Referências do Edital.

2.4. A construtora deverá emitir as notas fiscais, após autorização da INFRA S.A., de acordo com a periodicidade estabelecida no Edital e seus anexos.

2.5. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral, fiscal ou na constituição da Contratada, deve ser avaliada a necessidade de instauração de procedimento sancionatório em face dos termos do normativo que disponha sobre Processos Administrativos, em vigor.

2.6. Deverá ser observado critério de retenção estabelecido para cada serviço a ser executado, conforme Especificação Técnica correspondente, sendo particularizado:

15. A – FORNECIMENTO DE BRITA E LASTREAMENTO DE VIA

I - Pagamento de parcela de 95% (noventa e cinco por cento) do total desse serviço no trecho, quando do término da última descarga de brita, conforme seção de projeto;

II - Pagamento de parcela de 5% (cinco por cento) do valor total desse serviço em cada trecho finalizado de 25 km, após emissão do Termo de Recebimento Provisório.

16. **B - DORMENTAÇÃO**

I - Pagamento de parcela de 95% (sessenta por cento) do valor relativo aos dormentes montados na grade, em cada período de medição, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

II - Pagamento de parcela de 5% (cinco por cento) do valor total dos dormentes montados na grade em cada trecho finalizado de 25 km desse serviço, após emissão do Termo de Recebimento Provisório.

17. **C- MONTAGEM DE GRADE**

I - Pagamento de parcela de 80% (oitenta por cento) do valor total deste serviço, quando concluída a montagem da grade do trecho considerado, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

II - Pagamento de parcela de 15% (quinze por cento) do valor total deste serviço, quando finalizada a superestrutura, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

III - Pagamento de parcela de 5% (cinco por cento) do valor total deste serviço, quando do aceite de cada trecho finalizado de 25 km, após emissão do Termo de Recebimento Provisório.

18. **D- LEVANTE, NIVELAMENTO, SOCARIA E REGULAGEM**

I - Pagamento de parcela de 50% (cinquenta por cento) do valor total deste serviço, quando concluído o levante a 22.5 cm (vinte e dois centímetros e meio) do trecho considerado, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

II - Pagamento de parcela de 45% (quarenta e cinco por cento) do valor total deste serviço no levante até a altura final do lastro, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

III - Pagamento de parcela de 5% (cinco por cento) do valor total deste serviço, quando do aceite de cada trecho finalizado de 25 km, após emissão do Termo de Recebimento Provisório.

19. **E- POSICIONAMENTO FINAL E ALÍVIO DE TENSÃO**

I - Pagamento de parcela de 95% (noventa e cinco por cento) do valor total deste serviço, quando concluídos o complemento e a conformação do lastro, com a plataforma e áreas adjacentes completamente limpas, regularizados e desobstruídas, conforme especificação da VALEC (INFRA S.A) vigente;

II - Pagamento de parcela de 5% (cinco por cento) do valor total deste serviço, quando do aceite de cada trecho finalizado de 25 km, após emissão do Termo de Recebimento Provisório.

PLANILHA DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO INTEGRADA - LOTE 7F-A: km 507+125 ao km 628+000

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade	Percentual da unidade sobre valor do item	Valor por unidade de avanço (R\$)	Valor total (R\$)	Ref. Item Proposta	% Item Proposta
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS							
1.1	Mobilização e desmobilização de equipamento de pequeno a grande porte e mão de obra especializada e não especializada	und	1					
1.2	Administração local	und	1					
1.3	Canteiro de obras e instalação de unidades industriais	und	1					
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2	PROJETO EXECUTIVO FERROVIÁRIO							
2.1	Elaboração de Estudos Hidrológicos e Projetos Executivo de Drenagem e OAC	km	105					

2.2	Terraplenagem	km	3					
2.3	Remanejamento de adutora	und	2					
2.4	Ponte sobre o Rio das Fêmeas I	und	1					
2.5	Passagem Inferior na rodoviário na Rodovia Municipal I	und	1					
2.6	Superestrutura de via e sinalização ferroviária	km	141					
2.7	Obras Complementares	km	140,732					
2.8	Elaboração do plano de execução de obra e compatibilização dos quantitativos de projeto	km	140,732					
TOTAL PROJETO EXECUTIVO FERROVIÁRIO								
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1	Supressão vegetal	km	64,308					
TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES								
4	TERRAPLENAGEM							
4.1	Execução da Terraplenagem	km	3					
4.2	Sublastro	km	3,312					
TOTAL SERVIÇOS TERRAPLENAGEM								
5	PAVIMENTAÇÃO							
5.1	Execução de pavimentação	km	140,732					
TOTAL SERVIÇOS PAVIMENTAÇÃO								
6	DRENAGEM							
6.1	Drenagem superficial	km	64,308					
6.2	Drenagem profunda	km	2,04					
TOTAL DRENAGEM								
7	OBRAS DE ARTE CORRENTES							
7.1	Execução de OAC	und	18					
TOTAL OBRAS DE ARTE CORRENTES								
8	OBRAS COMPLEMENTARES							
8.1	Cerca, porteira e mata-burro							
8.1.1	Cerca	km	27,690					
8.1.2	porteira	und	100					
8.1.3	mata-burro	und	56					
8.2	Proteção de talude	km	60,137					
8.3	Execução de contenções e enrocamentos	und	8					
8.4	Passagem em nível	und	28					
8.5	Passagens de gado em concreto	und	6					
8.6	Execução de remanejamento de adutora	und	2					
TOTAL DE OBRAS COMPLEMENTARES								
9	SUPERESTRUTURA							
9.1	Fornecimento de brita e lastreamento de via	km	40,595					
9.2	Fornecimento e lançamento de dormentes	km	7,548					
9.3	Montagem de grade, inclusive carga e descarga de trilho	km	11,695					
9.4	Levante, nivelamento, socaria e regulagem	km	26,915					

9.5	Posicionamento final e alívio de tensão	km	116,432				
9.6	Instalação de AMV, incluindo dormentação específica	und	17				
9.7	Sinalização	km	140,732				
TOTAL DE SUPERESTRUTURA							
10	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS						
10.1	Ponte sobre o Rio das Fêmeas I						
10.1.1	Infraestrutura	und	1				
10.1.2	Blocos e sapatas	und	1				
10.1.3	Encontros e lajes de transição	und	1				
10.1.4	Mesoestrutura	und	1				
10.1.5	Superestrutura	und	1				
10.1.6	Ancoragem	und	1				
10.1.7	Serviços complementares	und	1				
10.1.8	Placas pré moldadas passeio	und	1				
10.2	Passagem Inferior rodoviário na Rodovia Municipal I						
10.2.1	Galeria, alas e laje	und	1				
10.2.2	Serviços complementares	und	1				
TOTAL DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS							
11	MANUTENÇÃO						
11.1	Limpeza e supressão vegetal	m	140732				
11.2	Recomposição de aterro e erosão	m	140732				
11.3	Sublastro	m	140732				
11.4	Bota fora	m	140732				
11.5	Pavimentação	m	140732				
11.6	Drenagem	m	140732				
11.7	Obras complementares e proteção	m	140732				
11.8	Manutenção da superestrutura	m	140732				
11.9	Serviços de conservação	m	140732				
11.10	Sinalização	m	140732				
11.11	Equipamentos rodoferroviários para uso da fiscalização	mês	18				
TOTAL DE MANUTENÇÃO							

ANEXO I-B - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO CONTRATUAL - ADC

O desempenho mensal da CONTRATADA na execução dos serviços contratados pela Diretoria competente será representado pelo índice denominados de “Desempenho Contratual” – DC.

Boletim de desempenho contratual é o quadro anexo que deverá ser preenchido pelo gestor do contrato e integrado ao rol de documentos da medição de serviços contratados.

A avaliação de desempenho do consórcio de empresas na execução dos serviços se estenderá a cada uma das empresas componentes do consórcio.

Nenhuma medição poderá ser processada e paga se não estiver acompanhada do Boletim de Desempenho Contratual.

O Gestor do Contrato poderá apresentar no boletim de desempenho as observações que julgar necessárias a respeito dos conceitos atribuídos.

O Gestor do Contrato enviará, mensalmente, à CONTRATADA, cópia do Boletim de Desempenho Contratual.

As inspeções periódicas e eventuais realizadas pelo Gestor do Contrato deverão ser registradas no Boletim de Desempenho Contratual, campo destinado a observações, onde o responsável constará de forma objetiva e simplificada suas impressões quanto ao andamento e a qualidade dos serviços prestados.

O boletim de desempenho deverá ser preenchido pelo Gestor do Contrato, onde os conceitos atribuídos serão registrados mediante a colocação de um “x” na coluna correspondente ao conceito, escalonados da seguinte forma:

CONCEITO	NOTA “N”
EXCELENTE	N=5
BOM	N=4
RAZOÁVEL	N=3
FRACO	N=2
PÉSSIMO	N=1

Os ITENS a serem avaliados são:

a) EQUIPAMENTOS

Verificar a adequação dos equipamentos aos serviços contratados (características técnicas, tipos de capacidade, existência de improvisação).

Verificar a tempestividade da CONTRATADA na instalação, manutenção e/ou reposição de equipamentos, quando necessário.

Verificar a adequação dos equipamentos aos serviços contratados (características técnicas, tipos de capacidade, existência de improvisação).

Verificar a tempestividade da CONTRATADA na instalação, manutenção e/ou reposição de equipamentos, quando necessário.

b) PESSOAL

Verificar se os Coordenadores dos Grupos de Serviços e os Coordenadores Setoriais desempenham satisfatoriamente suas funções, atendendo requisitos como nível de comprometimento com o trabalho, produtividade, capacidade de iniciativa, inovação, busca por alternativas eficientes, dentre outros.

Verificar se a experiência e as especialidades dos profissionais atendem ao preconizado no edital de licitação e se o número de profissionais é suficiente e está capacitada a executar os serviços.

Verificar se o que está sendo executado pela empresa está coerente com sua proposta.

Verificar a assiduidade obrigatória da equipe.

A constatação do descumprimento do horário de jornada da equipe técnica enseja a aplicação do conceito péssimo e a nota um.

c) CRONOGRAMA FÍSICO:

Verificar se a empresa iniciou os serviços na data e em conformidade como o determinado na primeira ordem de serviço e no contrato.

Verificar se a empresa executou todos os serviços e entregou todos os relatórios discriminados no cronograma físico e se condizentes com a medição.

Verificar o andamento e o tempo utilizado para a conclusão de cada fase.

Verificar o cumprimento dos prazos contratuais.

Eventuais prorrogações de prazo e paralisações de serviços, oficialmente concedidas pelas CONTRATANTE, não serão considerados como atrasos provocados pela empresa.

Os atrasos dos serviços provocados pela empresa no início ou na conclusão de cada fase especificada no cronograma físico e os atrasos no cumprimento do prazo contratual corresponderão ao conceito péssimo e à nota um.

d) QUALIDADE DOS SERVIÇOS:

Verificar se o trabalho está sendo desenvolvido em conformidade com a legislação, normas e instruções pertinentes.

Verificar se estão sendo apresentadas alternativas técnicas às rotinas às dificuldades surgidas.

Verificar se as condições estabelecidas no edital, no contrato e na proposta da contratada estão sendo obedecidas na execução dos serviços.

Verificar se os serviços estão sendo realizados de forma satisfatória.

Para aceitação da qualidade dos serviços deverá ser atribuído os conceitos excelente, bom ou razoável. Para não aceitação da qualidade dos serviços deverá ser atribuído os conceitos fraco ou péssimo.

A rejeição pelo fiscal resulta na obrigação da empresa promover melhorias e consertos com a finalidade de tornar os serviços aceitáveis pela fiscalização.

e) ATENDIMENTO À FISCALIZAÇÃO

Verificar se a empresa é solícita e ágil no atendimento aos diversos contatos administrativos, tais como convocações para reuniões, respostas às correspondências e mensagens eletrônicas.

Verificar se a empresa atende às determinações técnicas da fiscalização da CONTRATANTE com rapidez e eficiência, principalmente quanto às correções necessárias.

Deverá ser atribuída a nota fraca ou péssima quando a empresa não acatar as determinações necessárias à correção da execução dos serviços.

f) ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Verificar a existência de problemas da empresa na administração dos serviços geral.

Verificar se os pagamentos dos funcionários da empresa são realizados pontualmente e se existe problemas relativos ao cumprimento das leis trabalhistas.

Nos casos de eventuais falhas, erros, equívocos ou ausência de informações, verificar se a empresa se antecipou aos fatos e apresentou soluções em tempo hábil.

g) DESEMPENHO CONTRATUAL PARCIAL E FINAL

O índice de "Desempenho Contratual Parcial – DCP" dos serviços executados pela CONTRATADA durante determinado período de tempo será obtido pela média aritmética de todos os índices de desempenho parciais existentes para o referido contrato e representará a performance da empresa até a data em causa.

O índice de "Desempenho Contratual Final – DCF" será calculado da forma acima por ocasião da última medição.

h) PENALIDADES

Após identificar que a empresa obteve Índice de Desempenho Contratual Parcial inferior a 7,0 (sete), deverá o gestor do contrato notificá-la para que a mesma regularize sua situação. Se a irregularidade persistir, o fiscal deverá informar a autoridade competente para instauração de processo administrativo de apuração de responsabilidade.

BOLETIM DE DESEMPENHO PARCIAL DE EMPRESAS DE	
Contratada	
Contrato nº	
Data da Ordem de Serviço	
Objeto do contrato	
Medição nº	
Período	

Nome e função:					
(A) Conceitos:	Excelente	Bom	Razoável	Fraco	Péssimo
1 - Equipamento					
2 - Pessoal					
3 - Instalações					
4 - Cronograma físico					
5 - Qualidade dos serviços realizados					
6 - Atendimento à fiscalização					

7 - Administração dos serviços					
--------------------------------	--	--	--	--	--

Nome e função:				
(B) Notas:	Nota (n)	Peso (p)	Produto (n*p)	Desempenho (D)
1 - Equipamento		1,0		D = n*p/5
2 - Pessoal		1,0		
3 - Instalações		1,0		
4 - Cronograma físico		2,0		
5 - Qualidade dos Serviços		2,5		
6 - Atendimento à fiscalização		1,5		
7 - Administração dos serviços		1,0		
Soma		10		

Nome e função:		
(C) Parecer:		
(D) Observações:		

Assinatura

Nome do Gestor

ANEXO I-C - MATRIZ DE RISCOS

ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
1		Atraso na análise inicial do Projeto Executivo pela Contratante (sem causa dada pelo contratado)	Impacto no início da execução das obras	Prolação de Aditivo Contratual - Dilação de prazo	CONTRATANTE
2		Atraso na análise durante a execução das obras, do Projeto Executivo pela Contratante (sem causa dada pelo contratado)	Impacto no cronograma de execução das obras	Prolação de Aditivo Contratual - Atualização de cronograma e de quantitativos dos itens de administração local.	CONTRATANTE
3		Não aprovação do Projeto Executivo pela Contratante (causa dada pelo contratado), de forma insanável.	Impacto no cronograma de execução das obras. Inadimplemento Contratual	Aplicação de penalidades: Possível rescisão contratual. Realizar o chamamento de outras participantes do processo licitatório.	CONTRATADA

4	Projeto	Projetos Inadequados para execução dos serviços na qualidade, quantidade e custo exigidos, mesmo após aprovação da CONTRATANTE para o Projeto Executivo. (Responsabilidade da solução de engenharia será da Contratada)	Varição de quantitativos, custos de implantação e prazo de execução; inadequação dos serviços executados.	Exigir a apresentação de soluções de projeto adequadas. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
5		Alteração das quantidades previstas no Projeto Básico em Materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria	Varição da disponibilidade de material de 1ª, 2ª e 3ª categoria, com adicional de carga, transporte e descarga; soluções diferenciadas no projeto executivo.	Exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, seguindo as exigências técnicas dos normativos da Infra S.A. Exigir a apresentação de Plano de Ação para recuperação do Cronograma contratual	CONTRATADA
6	Geológicos/ Geotécnicos	Ocorrência de eventos relacionados a falhas e/ou ausência na caracterização geotécnica/geológica de solos ou rochas.	Necessidade de estudos complementares; aumento dos custos de implantação; recomposição/Atraso do cronograma executivo; alteração do Projeto Executivo proposto.	Exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, seguindo as exigências técnicas dos normativos da INFRA S.A.. Exigir a apresentação de Plano de Ação para recuperação do Cronograma contratual**	CONTRATADA
7		Não liberação da imissão na posse de desapropriação, resultando na inexistência de frentes de serviço liberadas para execução das etapas construtivas (sem causa dada pela Contratada), desde que seja o traçado previsto no Projeto Básico.	Atraso no cronograma, diminuição do ritmo das obras ou paralisação de atividades.	Prolação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos e cronograma.	CONTRATANTE
8	Desapropriação	Novas desapropriações em virtude de proposição, no projeto executivo, de alternativa locacional fora da faixa de domínio do Projeto Básico.	Realização de Novas Desapropriações. Existência de Remanescentes de Desapropriação. Atraso no cronograma, diminuição do ritmo das obras ou paralisação de atividades.	Exigir o pagamento de todos os custos adicionais de desapropriação pela Contratada (se necessário, realizando retenções e glosas), sendo sua remuneração para o segmento alterado somente o valor originalmente definido na proposta da licitação. Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato.	CONTRATADA
9		Novas desapropriações em virtude de proposição, no projeto executivo, de modificações ao Projeto Básico, quando repetido o traçado ali delimitado.	Contratante realizar Desapropriações adicionais por fruto de modificações de projeto, quando respeitado o traçado constante no Projeto Básico e Executivo.	Exigir o pagamento de todos os custos adicionais de desapropriação pela Contratada (se necessário, realizando retenções e glosas), sendo a remuneração para o segmento somente o valor originalmente definido na proposta da licitação. Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato.	CONTRATADA
10		Entre o km 628+000 e 637+120, com 9,2 km.	Realização de Novas Desapropriações. Existência de Remanescentes de Desapropriação. Atraso no cronograma, diminuição do ritmo das obras ou paralisação de atividades.	Exigir o pagamento de todos os custos adicionais de desapropriação pela Contratada (se necessário, realizando retenções e glosas), sendo a remuneração para o segmento alterado somente o valor originalmente definido na proposta da licitação. Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato.	CONTRATADA
12		Risco de as jazidas para sublastro apontadas em Projeto Básico não atenderem aos critérios geotécnicos ou de volumes especificados no projeto.	Soluções diferenciadas no projeto executivo; alteração das distâncias de transporte de material.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
13		Risco da necessidade de solução especial para tratamento de descontinuidade geológica presente em cortes não identificada no projeto básico.	Atraso da obra. Estudo específico para a problemática geológica/geotécnica.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho,	CONTRATADA

				sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	
14	Terraplenagem	Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para serviços de Limpeza e Desmatamento	Variação de volume de material de limpeza com adicional de carga, transporte e descarga	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
15		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para solos inservíveis	Variação nos serviços de terraplenagem, devido ao surgimento ou aumento de quantitativos de material inservível ou solo mole não previstos no Projeto Básico e Executivo, e o decorrente ajuste de transporte e reposição de material qualificado.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
16		Alteração das caracterizações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para Materiais de Jazidas	Mudança da origem de material e/ou acréscimo de número de fontes, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
17		Perda de serviços	Retrabalho de serviços concluídos e/ou bloqueados perdidos ocasionados por terceiros ou eventos naturais.	Exigir a apresentação de Projeto Executivo em qualidade compatível com a complexidade da obra. Exigir a contratação de Seguro de Riscos de Engenharia.	CONTRATADA/ SEGURADORA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
18		Escassez de fornecimento de água	Paralisação de frente de terraplenagem devido a possível escassez das fontes (cursos d'água) de fornecimento de água em decorrência de questões climáticas severas	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação Projeto Básico e Executivo).	CONTRATADA
19	Drenagem e Obras de Arte Correntes	Alteração das quantidades previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para elementos de drenagem e OAC	Variação de quantitativos de elementos de drenagem previstos no Projeto Básico e Executivo	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação Projeto Básico e Executivo).	CONTRATADA
20		Alteração dos métodos executivos previstos em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para elementos de drenagem e OAC	Adequação dos métodos construtivos visando otimizar ou aperfeiçoar a execução de obras	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação Projeto Básico e Executivo).	CONTRATADA

21	Pavimentação	Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para fornecimento de Brita e Areia	Mudança da origem de material e/ou variação de número de fontes, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
22		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para substituição de solos com baixa capacidade de suporte	Variação do quantitativo de serviços devido ao surgimento ou incremento de material inservível ou solo mole não previstos no Projeto Básico e Executivo e o decorrente de ajuste de transporte e ou reposição de material qualificado	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
23		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para camadas granulares	Variação de espessuras das camadas para adequar ao número N mínimo de Projeto Básico e Executivo em função do tráfego atualizado	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
24		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para capas de rolamento	Variação de espessuras das camadas para adequar ao número N mínimo de Projeto Básico e Executivo em função do tráfego atualizado e atender a vida útil da rodovia.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DO RISCO
25		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para Material Betuminoso	Variação nos custos de aquisição e transporte de material betuminoso devido a peculiaridades encontradas em campo que divirjam do Projeto Básico e Executivo e/ou por mudanças de fornecedor	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
26		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para execução, manutenção e operação de Desvios de Tráfego	Variação de custos para execução, manutenção e operação de desvios de tráfego	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
27	Sinalização	Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para implantação da Sinalização definitiva	Variação de quantitativos para atender ao Projeto Básico e Executivo e/ou às normas vigentes	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA

28		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para implantação da Sinalização em fase de obra	Variação de quantitativos para adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
29	Obras Complementares	Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para implantação de cercas	Variação de quantitativos para pontos de provável ocupação das margens, não identificadas no Projeto Básico e Executivo	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
30		Alteração das situações previstas em Projeto Básico para implantação de benfeitorias para expropriados (incluindo Passagens de Gado e Veículos), em casos em que não houver causa dada pela Contratada.	Variação de quantitativos para execução de acordos ou determinações judiciais que envolvam expropriados	Prolação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos e cronograma.	CONTRATANTE
31	Superestrutura Ferroviária	Brita produzida ou comercial em desacordo com as especificações da Contratante ou com volume insuficiente	Mudança da origem de material e/ou variação do número de fontes e aumento de volume, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
32		Alteração da logística de transporte e acondicionamento de Dormentes, Trilhos, Acessórios (Palmilhas, grampos e calços) e Aparelhos de Mudança de Via (AMVs)	Variação de custos com guarda e adequado armazenamento de materiais de superestrutura até a sua instalação	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
33		Atrasos ou variação de custo decorrentes da apresentação de inovação tecnológica referente a execução de Superestrutura: Dormentes, Acessórios (Palmilhas, grampos e calços) e Aparelhos de Mudança de Via (AMVs)	Variação de custos no fornecimento de materiais e na execução dos serviços de superestrutura	Exigir a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, que respeitem o prazo de execução do contrato. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
34		Atrasos ou variação de custo decorrente das relocações de Trilhos	Variação de custos com relocações (transporte, guarda, armazenagem, entre outros) de depósitos de trilhos	Exigir a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, que respeitem o prazo de execução do contrato. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
35		Atrasos ou variação de custo decorrente da Mobilização e/ou Desmobilização de Máquinas e Equipamentos para execução de superestrutura.	Variação de custos oriunda das opções da contratada no ataque às frentes de serviço e/ou de opção pela mudança de métodos construtivos	Exigir a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, que respeitem o prazo de execução do contrato. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
36		Alteração das situações previstas em Projeto Básico para Remanejamento de Linhas de energia, redes de telecomunicação, saneamento e abastecimento	Variação de custos com o remanejamento de Interferências além daqueles claramente previstas no Edital, seus anexos e no Projeto Básico e Executivo.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Oportunizar a análise prévia ao início das obras para realização de tratativas (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho,	CONTRATADA

				sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	
37	Interferências com redes de serviços públicos ou particulares	Necessidade de relocação ou remanejamento de Linhas de energia, redes de telecomunicação, saneamento e abastecimento, a partir da proposição, no projeto executivo ou executivo..	Variação de custos a partir da alteração de solução tecnológica ou executiva para remanejamentos	Exigir o pagamento de todos os custos adicionais pela Contratada (se necessário, realizando retenções e glosas), sendo a remuneração para o segmento alterado somente o valor originalmente definido na proposta da licitação. Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
38		Necessidade de Remanejamento de possíveis interferências que existam com áreas de apoio	Alterar sequência construtiva devido à reprogramação nos remanejamentos de redes de interferências	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Oportunizar a análise prévia ao início das obras para realização de tratativas (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
39	Obras de Arte Especiais	Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para as fundações das OAE.	Variação de custos para execução das OAE. Atraso no cronograma e/ou paralisação das atividades.	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DO RISCO
40		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para Infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura	Variação de quantitativos por conta de alteração da solução técnica e/ou por ocasião das peculiaridades encontradas em campo que diverjam do Projeto Básico e Executivo. Ajuste nos métodos construtivos e/ou insumos e serviços	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
41		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para outros elementos de OAE	Variação de quantitativos por conta de alteração da solução técnica e/ou por ocasião das peculiaridades encontradas em campo que diverjam do Projeto Básico e Executivo. Ajuste nos métodos construtivos e/ou insumos e serviços	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
42		Retificação do Licenciamento Ambiental	Aumento do prazo para liberação da licença após atendimento de condicionantes ambientais e espeleológicas em nova alternativa locacional e consequente impacto no cronograma de entrega das obras.	Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Exigir a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
43		Necessidade adicional de Empréstimo, bota-fora, canteiro de obras, jazidas seja por quantidade ou área	Variação da área e quantidade de empréstimos a serem recuperados ou da necessidade de bota-foras. Atraso pela não obtenção ou não renovação da licença de operação da	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante.	

		área do canteiro, da jazida ou areal ou da pedreira indicados no Projeto Básico e Executivo de Engenharia	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA	
44	Licenciamento Ambiental e Componentes Socioambientais	Necessidade de elaboração de estudos e programas ambientais para obtenção, alteração ou renovação de licenças	Varição de custos necessários à elaboração de estudos e programas ambientais para obtenção, alteração e/ou renovação de licenças e autorizações ambientais do empreendimento	Oportunizar a análise prévia da situação de licenciamento ambiental do empreendimento ao início das obras para realização de tratativas e estudos (a Contratada será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente pelo valor de execução definido na proposta da licitação).	CONTRATADA
45		Atendimento de condicionantes ambientais e execução de programas ambientais e autorizações ambientais do empreendimento	Existência de custos referentes ao atendimento de condicionantes e à execução de programas ambientais constantes das licenças e autorizações ambientais do empreendimento	Oportunizar a análise prévia da situação de licenciamento ambiental do empreendimento ao início das obras para realização de tratativas e estudos (a Contratada será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente pelo valor de execução definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
46		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para Revestimento Vegetal	Varição de área tratada com revestimento vegetal ou mudança de processo construtivo e/ou insumos aplicados	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA
47		Alteração das situações previstas em Projeto Básico, ou mesmo em projeto executivo, para Área de Preservação Ambiental e recuperação e proteção de taludes	Aumento da área e quantidade de APP, passivos ambientais e taludes de cortes e aterros a serem recuperados e protegidos	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação Projeto Básico e Executivo	CONTRATADA
48		Aumentar o número e quantitativos de passivos ambientais, empréstimos, bota-foras e taludes de corte e aterro a serem recuperados ou protegidos.	Atraso no cronograma; Aumento de quantidades; Aumento dos custos.	Exigir a contratação de Seguro de Responsabilidade Civil.	CONTRATADA/ SEGURADORA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
49		Não liberação das obras nos trechos impedidos sob impacto espeleológico e arqueológico, seja por definição de projeto, desapropriação ou licenciamento ambiental.	Atraso no cronograma; Variação dos custos.	Prolação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos de administração local e cronograma.	CONTRATANTE
51		Autuação pelos órgãos competentes por descumprimento das legislações correlatas	Crime Ambiental, Multas, Perda do Licenciamento; Atraso no cronograma; Aumento dos custos.	Exigir a apresentação de Garantia Contratual. Exigir a contratação de Seguro de Responsabilidade Civil.	CONTRATADA/ SEGURADORA
52		Necessidade de outorgas e licenciamentos para exploração de recursos a serem utilizados na obra (Será da Contratada a responsabilidade para obtenção e manutenção de outorgas e licenciamentos adicionais necessários).	Atraso no cronograma; Variação dos custos.	Oportunizar a análise prévia da situação de licenciamento ambiental do empreendimento ao início das obras para realização de tratativas e estudos (a Contratada será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente pelo valor de execução definido na proposta da licitação). Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Exigir a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
53		Não renovação da licença de operação da área do canteiro, jazida ou areal e pedreira, indicados no Projeto Básico de Engenharia e outras áreas de apoio (Será da Contratada a	Atraso no cronograma; Variação dos custos.	Oportunizar a análise prévia da situação de licenciamento ambiental do empreendimento ao início das obras para realização de tratativas e estudos (a Contratada será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente	CONTRATADA

		responsabilidade para obtenção e manutenção de licenciamentos necessários).		pelo valor de execução definido na proposta da licitação). Requerer a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Exigir a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	
54			Identificação da necessidade de resgate e salvamento, acionando entidades competentes	Prolação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos de administração local e cronograma.	CONTRATANTE
55	Patrimônio Histórico e Cultural	Novas descobertas arqueológicas ou outras interferências relacionadas ao patrimônio histórico/cultural durante a execução da obra, considerando o traçado previsto no Projeto Básico.	Variação dos custos com transportes pela exploração de novas jazidas; variação dos custos com aumento de DMT; atraso no cronograma.	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação). Exigir a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
56			Necessidade de alteração do traçado	Prolação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos e cronograma.	CONTRATANTE
57	Patrimônio	Danos à obra ou furtos de materiais ou equipamentos por terceiros	Descontinuidade na prestação de serviço por influência de terceiros	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação). Exigir a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
58	Obsolescência tecnológica; falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos	Contratado não consegue atingir os requisitos de qualidade ou produtividade previstos no Termo de Referência.	Retrabalho; Aumento de prazo; Aumento de custo. Inexecução Contratual	Aplicar penalidades e sanções contratuais. Exigir a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
59		Vícios Construtivos oriundos da execução do contrato anterior	Recuperação de elementos construtivos	Poderá ser autorizada a reparação de serviços pela Contratada anterior, viabilizando-se a compatibilização do cronograma dos serviços. Será possível proceder a prorrogação de Aditivo Contratual - atualização de quantitativos e cronograma, para conformações essenciais à qualidade final da obra, à critério da Contratante, sob acordo entre as partes.	CONTRATANTE
60	Vícios Construtivos e Ocultos	Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores durante a execução	Retrabalho; Aumento de prazo; Aumento de custo.	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada). Exigir a apresentação de ajustes no Plano de Ataque de Obras e Cronograma, respeitando o prazo de execução do contrato. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
61		Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores após a vigência do contrato	Retrabalho; Aumento de custo.	Aplicar de Penalidades e Sanções contratuais. Cobrança dos danos causados. Ressarcimento do Prejuízo.	CONTRATADA
ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
62	Caso fortuito ou força maior	Eventos de significativo impacto econômico-financeiro ao contrato, decorrentes de situações que configurem caso fortuito ou força maior e que não foram alocados anteriormente à contratada	Variação de custos; Atraso no cronograma.	Prolação de Aditivo Contratual - manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	CONTRATANTE/ CONTRATADA
63	Fato do príncipe ou Fato da administração	Eventos de significativo impacto econômico-financeiro ao contrato, decorrentes de situações que configurem fato do príncipe ou fato da administração, e que não foram alocados anteriormente à contratada	Variação de custos	Prolação de Aditivo Contratual - manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	CONTRATANTE
64		Não atendimento das condições de aceitação dos serviços ou irregularidade cometida nos casos de Subcontratação de			CONTRATADA

	Erros de execução por subcontratadas	serviços	Recusa de serviço subcontratado; Retrabalhos; Descumprimento de obrigações contratuais; Atraso na obra	Efetuar a recusa dos serviços e exigir que seja refeito os serviços. Exigir a apresentação de Garantia Contratual pela Contratada.	
65	Paralisações por existência de Títulos Minerários	Surgimento de áreas bloqueadas de exploração de recursos minerais	Aumento do custo; Atraso no cronograma.	Oportunizar a análise prévia da situação de licenciamento ambiental do empreendimento ao início das obras para realização de tratativas e estudos (a Contratada será responsável pela realização dos estudos, sendo remunerada somente pelo valor de execução definido na proposta da licitação).	CONTRATADA
66	Econômico-financeiro	Ocorrência de eventos relacionados à saúde financeira da Contratada.	Falência, recuperação judicial. aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumentos das taxas de juros. obtenção de crédito para a execução do Contrato	Exigir a apresentação de Garantia Contratual pela Contratada	CONTRATADA
67	Judicial - Trabalhista	Responsabilização subsidiária da Contratante na esfera judicial por questões trabalhistas/previdenciárias.	Ações Trabalhistas em desfavor da Contratada	Exigir a apresentação de Garantia Contratual. Realizar retenções e glosas de créditos da Contratada durante a vigência contratual.	CONTRATADA
68	Orçamento Público	Insuficiência de disponibilidade orçamentária.	Não aprovação da LOA conforme as solicitações da Contratante. Contingenciamentos e/ou cancelamentos durante os exercícios fiscais na vigência do contrato.	Prolação de Aditivo Contratual - para adequação do ritmo de obras à disponibilidade orçamentária e cronograma. Suspensão do Contrato.	CONTRATANTE
69	Subconcessão antecipada	Subconcessão do empreendimento FIOL II antes do fim vigência contratual.	Encerramento antecipado do contrato.	Realização de medições parciais conforme item 23 – pagamento do Termo de Referência, sem qualquer tipo de pagamento de indenização, verba rescisória, multa ou qualquer outra compensação por parte da CONTRATANTE.	CONTRATANTE
70	Interferências Administrativa com Órgãos e Entidades de Governo (Federal, Estadual, Municipal)	Conflito de interesse na execução das obras com outras atividades ou projetos em desenvolvimento pelos agentes governamentais envolvidos.	Atraso no cronograma. Suspensão e/ou paralisação das frentes de serviço.	Prolação de Aditivo Contratual - para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.	CONTRATANTE
71	Serviços de Manutenção	Alteração das situações previstas nos Relatórios de Projeto	Variação de quantitativos para pontos de manutenção	A partir dos estudos de campo, exigir a apresentação de soluções competentes para o problema, que sigam as exigências técnicas dos normativos da Contratante. Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será responsável pela solução final adotada para execução do trecho, sendo remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação, que foi feita amparada pelo projeto básico).	CONTRATADA

MATRIZ DE RISCOS**LIMITES DE ALTERAÇÕES NAS FRAÇÕES DO OBJETO**

Lei 13.303 – Art. 42, Inciso X, alínea b): estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em

obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação		
ITEM	CATEGORIA	DESCRIÇÃO ¹
1	Projeto	Projeto executivo:A Construtora poderá definir novos traçados em relação ao Projeto Básico, devendo arcar com eventuais custos decorrentes de Desapropriação, entre outros, segundo exposto na Matriz de Riscos. Os limites de alteração em questão devem ater-se ao DUP referente ao empreendimento.
2		Projeto executivo: a Construtora poderá utilizar-se da tecnologia <i>Building Information Modeling - BIM</i> para desenvolvimento executivo, devendo a apresentação obedecer aos critérios estabelecidos no Termo de Referência.
3		Projeto Executivo: Construtora poderá definir jazidas de extração em locais diferentes aos adotados pela Contratantes, desde que os locais detenham adequação às requisições legais e normas ambientais. A Contratada também suportará variações de custos decorrentes das modificações em questão.
4	Geológicos/ Geotécnicos	Sondagens: A construtora poderá realizar expedições além das caracterizadas pela Contratante em sua PLANILHA DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS, para detalhamento das características geológicas/geotécnicas do substrato existente, estando sob seu encargo os custos decorrentes.
5	Desapropriação	A Construtora poderá efetuar, sob tutela da Contratante, desapropriações adicionais às existentes, desde que suporte todos os encargos decorrentes até a imissão de posse.
6	Canteiro de Obras	A Contratada poderá empregar para execução e operação de suas instalações, desde que obedecidas as condições de segurança, manutenção e durabilidade impostas pelos regramentos legais e normativos técnicos vigentes. A Construtora

		deverá arcar com todas as variações de custos decorrentes das modificações propostas.
7	Terraplenagem	A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos ou equipes distintas aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e desempenho do produto ofertado. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
8		A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos distintos aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e tempo de execução deste Termo de Referência.
9	Drenagem e Obras de Arte Correntes	A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos ou equipes distintos aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e desempenho do produto ofertado. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
10		A Construtora poderá executar dispositivos de drenagem diferentes dos propostos no Projeto Básico, desde que atendidas as condições de vazão mínimas estabelecidas. Ademais, deverão ser observados: adequação às bacias e sub-bacias hídricas consideradas no Projeto Básico; adequação ao comprimento crítico desempenhado; harmonização com a infraestrutura projetada. Em todos os casos, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia serão de encargo da contratada.
11	Pavimentação	A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos ou equipes distintos aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e desempenho do produto ofertado. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser arcados pela Construtora.
12		A contratada poderá apresentar alterações de espessura e constituição de pavimentos, desde que obedecidas as condições mínimas estabelecidas pela legislação e normativos vigentes e aprovado pela Contratante. A Construtora deverá arcar com todas as alterações de custos decorrentes das modificações propostas.
13	Obras Complementares	A Contratada poderá propor soluções alternativas às adotadas pela Contratante para execução de cercas, desde que obedecidas as condições de segurança, manutenção e durabilidade impostas pelos regramentos legais e normativos técnicos vigentes. A Construtora deverá arcar com todas as alterações de custos decorrentes das modificações propostas.
14	Superestrutura Ferroviária	A Contratada poderá adotar logística de transporte e acondicionamento de Dormentes, Trilhos, Acessórios (Palmilhas, grampos e calços) e Aparelhos de Mudança de Via (AMVs) em condições diferentes da considerada no Projeto Básico- desde que mantido o adequado acondicionamento e preservação dos materiais, bem como sua durabilidade após aplicação em via. A Construtora deverá arcar com todas as variações de custos decorrentes das modificações propostas.

15		A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos ou equipes distintos aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e desempenho do produto ofertado. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
16		A Contratada poderá apresentar variação dos materiais empregados em Superestrutura, tais como dormentes, grampos, calços, palmilhas, AMV's, soldas elétricas ou aluminotérmicas, em segmentos onde a Contratante não haja fornecido previamente os materiais. Para tanto, deverão ser preservadas as características da via constante em ao Projeto Básico, tais como raio mínimo, máxima superelevação, tipo de bitola, comprimento máximo de TLS, entre outros. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
17	Interferências com redes de serviços públicos ou particulares	A Contratada poderá adotar metodologia distintos à prevista no ao Projeto Básico, para Remanejamento de Linhas de energia, redes de telecomunicação, saneamento e abastecimento. Para tanto, deverão ser respeitados, além dos regramentos legais e normativos técnicos vigentes, as determinações dos detentores dos elementos a serem remanejados. Todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
18	Obras de Arte Especiais	A Contratada poderá utilizar-se de equipamentos ou equipes distintos aos utilizados na Proposta de Preços, desde que atendidas as prerrogativas mínimas de resistência, durabilidade e desempenho do produto ofertado. Ademais, todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
19		INFRAESTRUTURA, MESOESTRUTURA e SUPERESTRUTURA: A Contratada poderá utilizar-se de solução diferente da proposta no Projeto Básico, desde que o produto apresentado em relação ao requisitado mantenha as condições de desempenho, durabilidade, manutenção e segurança das estruturas. Todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.
20	Licenciamento Ambiental e Componentes Socioambientais	A Contratada poderá utilizar-se de solução diferente da proposta no Projeto Básico. para realização adicional de Empréstimo, bota-fora, e jazidas desde que atendidas as prerrogativas mínimas dos regramentos legais e normativos técnicos vigentes. Todas as variações de custos decorrentes de alteração de metodologia deverão ser suportados pela Construtora.

Observação Geral: A adoção de tecnologias de execução em divergência com as condições do Projeto Básico será submetida à aprovação da CONTRATANTE, qualquer que seja o caso. Para todos os efeitos todas as variações de custos decorrentes serão de encargo da Contratada.

MATRIZ DE RISCOS

LIMITES DE ALTERAÇÕES NAS FRAÇÕES DO OBJETO

Lei 13.303 – Art. 42, Inciso X, alínea c): estabelecimento preciso das frações do objeto em que **não** haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação

ITEM	CATEGORIA	DESCRIÇÃO ¹
1	Projeto	Projeto executivo:Na elaboração do projeto deverão ser respeitados os municípios presentes no Projeto Básico, bem como a proporção dos segmentos existentes, para fins de

		recolhimentos de impostos e despesas fiscais.
2		Projeto executivo: a Construtora deverá manter na elaboração dos projetos a seu encargo as características relativas à inclinação mínima e máxima de via, raio mínimo, largura de plataforma, altura de catenária e tamanho de aterros e cortes. A contratada ainda deverá privilegiar a execução de métodos que utilizem as matérias primas locais, com larga disponibilização de recursos.
3	Desapropriação	A Construtora não poderá empregar método alternativo de execução quando da não liberação da imissão na posse de desapropriação e reassentamento, desde que as causas não sejam dadas pela própria contratada.
4	Terraplenagem	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a serviço já realizado ou parcialmente realizado no decorrer da contratação que deu origem ao remanescente. As exceções são aqueles segmentos em que ao menos 90% do serviço não esteja em condições de aproveitamento.
5	Drenagem e Obras de Arte Correntes	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a serviço já realizado ou parcialmente realizado no decorrer da contratação que deu origem ao remanescente. As exceções são aqueles segmentos em que ao menos 90% do serviço não esteja em condições de aproveitamento.
6	Pavimentação	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a serviço já realizado ou parcialmente realizado no decorrer da contratação que deu origem ao remanescente. As exceções são aqueles segmentos em que ao menos 90% do serviço não esteja em condições de aproveitamento.
7	Sinalização	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere à implantação de sinalização de rodovias, a menos que os elementos presentes no Projeto Básico, sejam comprovadamente insuficientes.
8	Obras Complementares	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no

		que se refere à implantação de benfeitorias para expropriados (incluindo Passagens de Gado e Veículos), a menos que os elementos presentes no Projeto Básico, sejam comprovadamente insuficientes.
9	Superestrutura Ferroviária	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a serviço já realizado ou parcialmente realizado no decorrer da contratação que deu origem ao remanescente. As exceções são aqueles segmentos em que ao menos 90% do serviço não esteja em condições de aproveitamento.
10		A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a materiais já fornecidos pela Contratante, quer sejam trilhos, dormentes, acessórios, AMV's ou outros elementos.
11	Interferências com redes de serviços públicos ou particulares	A Contratada não poderá adotar método tecnológico alternativo ao apresentado no Projeto Básico, nos casos em que a modificação apresentar risco de interrupção de prestação de serviços públicos a terceiros, por período considerado insuportável. A definição desse prazo ocorrerá caso a caso, devendo ser submetida à avaliação da Contratante.
12	Obras de Arte Especiais	A Contratada não poderá empregar método alternativo de execução no que se refere a serviço já realizado ou parcialmente realizado no decorrer da contratação que deu origem ao remanescente. As exceções são aqueles segmentos em que ao menos 90% do serviço não esteja em condições de aproveitamento. As aferições de que trata o presente item devem relevar separadamente Infraestrutura, Mesoestrutura e Superestrutura das OAEs.
13	Licenciamento Ambiental e Componentes Socioambientais	A Contratada não poderá implementar qualquer inovação tecnológica que cause danos sociais ou econômicos às comunidades locais
14		A Contratada não poderá implementar qualquer inovação tecnológica que represente infração de regramento legal ou que coloque em risco a manutenção de Licenças ambientais.
15	Patrimônio Histórico e Cultural	A Contratada não poderá implementar qualquer inovação tecnológica que cause riscos ou danos ao Patrimônio Histórico-cultural
16	Interferências Administrativa com Órgãos e Entidades de Governo (Federal, Estadual, Municipal)	A Contratada não poderá implementar qualquer inovação tecnológica que desobedeça às condicionantes estabelecidas por Órgãos e Entidades de Governo (Federal, Estadual, Municipal), nos casos de interferências administrativas.
Observação Geral: A adoção de tecnologias de execução em divergência com as condições do Projeto Básico, será submetida à aprovação da CONTRATANTE, qualquer que seja o caso. Para todos os efeitos todas as variações de custos decorrentes serão de encargo da Contratada.		

ANEXO I-D - CRONOGRAMA FÍSICO

(SEI Nº 6991583)

ANEXO I-E - PLANILHA DE QUANTIDADES

ORÇAMENTO REFERENCIAL				
SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS				
PLANILHA DE QUANTIDADES				
Ferrovia: EF-343 - Ferrovia de Integração Oeste-Leste				
Trecho: FIOLE 2 (Caetité/BA - Barreiras/BA)				
Segmento: Obras Remanescentes do km 507+125 ao km 628+000				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.		CUSTOS INDIRETOS		
1.1.		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO		
1.1.1.	CA0001	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE COM ESCOLTA	UND	2,00
1.1.2.	CA0002	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE SEM ESCOLTA	UND	2,00
1.1.3.	CA0004	MOBILIZAÇÃO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS DE PRODUÇÃO - AUTOPROPELIDOS	UND	2,00
1.2.		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA		
1.2.1.	CA0005	MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA	UND	2,00
1.2.2.	CA0006	MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA NÃO ESPECIALIZADA	UND	2,00
1.3.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.3.1.	CA0008	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00
1.4.		INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS		
1.4.1.	C09004	INSTALAÇÃO DA CENTRAL DE BRITAGEM COM CAPACIDADE DE 80 M³/H	UN	1,00
1.4.2.	C09002	INSTALAÇÃO DA CENTRAL DE CONCRETO COM CAPACIDADE DE 40M³/H	UN	1,00
1.5.		PROJETO		
1.5.1.	CA0036	PROJETO EXECUTIVO FERROVIÁRIO	UND	1,00
2.		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.		SUPRESSÃO VEGETAL		
2.1.1.	C55010	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	613.855,96
2.1.2.	C55011	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UND	11.429,00
2.1.3.	C55012	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UND	1.654,00
3.		TERRAPLENAGEM		
3.1.		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL)		
3.1.1.	C55264	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	1.884,01
3.1.2.	C55029	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	14.534,94
3.1.3.	C55035	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE	M³	12.931,05

3.1.4.	C55041	14 M³ ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	32.000,00
3.1.5.	C55047	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 600 A 800 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	15.476,61
3.1.6.	C55052	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 800 A 1.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	6.145,62
3.1.7.	C55059	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1000 A 1200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	62.768,43
3.1.8.	C55065	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.200 A 1.400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.000,00
3.1.9.	C55071	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.400 A 1.600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	10.368,59
3.1.10.	C55083	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.751,85
3.1.11.	CB0063	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 A 3.000 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	51.624,72
3.1.12.	CB0064	ESCAVAÇÃO, CARGA E DESCARGA PARA DMT > 3000 M	M³	279.776,93
3.1.13.	CB0033	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³KM	2.454.419,89
3.2.		ATERRO		
3.2.1.	CB0065	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 95% DO PROCTOR NORMAL	M³	333.120,73
3.2.2.	C55007	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	16.655,60
3.3.		REMOÇÃO DE SOLO MOLE		
3.3.1.	C55224	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES - DMT DE 0 A 50 M	M³	5.355,00
3.3.2.	CB0066	MOMENTO DE TRANSPORTE DE SOLO MOLE - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - CAÇAMBA ESTANQUE	M³KM	37.485,00
3.4.		CAMADA DRENANTE EM RACHÃO PARA FUNDAÇÃO DE ATERRO		
3.4.1.	CP0021	CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS - RACHÃO PRODUZIDO	M³	5.355,00
3.5.		SUBLASTRO		
3.5.1.	CB0067	SUBLASTRO ESTABILIZADO COM MISTURA COM MISTURA SOLO BRITA 80%-20% PRODUZIDA	M³	4.410,83
3.6.		BOTA-FORA		
3.6.1.	C44008	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	81.422,10
4.		PAVIMENTAÇÃO		
4.1.	C40174	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	105.465,13
4.2.	C40235	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M³	25.312,50
4.3.	C40066	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO	M²	5.280,00
4.4.	CC0001	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CM-30	T	6,34
4.5.	C40128	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	5.280,00
4.6.	CC0002	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	2,38

4.7.	C40045	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	T	12,36
4.8.	CC0006	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MASSA DE CBUQ - FAIXA C (COMERCIAL) - CAPA DE ROLAMENTO	T	12,36
4.9.	C52205	PINTURA DE FAIXA (SINALIZAÇÃO HORIZONTAL)	M ²	440,00
4.10.	C52054	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	36,00
4.11.	CD0022	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	36,00
4.12.	C40192	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO	M ²	5.280,00
4.13.	CC0003	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	19,69
5.		DRENAGEM		
5.1.		VALETA (CRISTA DE CORTE, PÉ DE ATERRO E EM BANQUETAS)		
5.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M ³	42.598,54
5.1.2.	C44073	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M ²	93.937,30
5.1.3.	C11063	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M ³	5.134,35
5.1.4.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H	M ³	5.134,35
5.1.5.	C31028	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M ²	1.445,53
5.1.6.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL	M ³	36,87
5.1.7.	C48080	REATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL (APILOAMENTO)	M ³	29.554,83
5.2.		SARJETA		
5.2.1.	C48036	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M	M ³	993,85
5.2.2.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M ³	3.354,91
5.2.3.	C11056	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M ³	1.782,48
5.2.4.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H	M ³	1.782,48
5.2.5.	C31028	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M ²	11.121,53
5.2.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	11.027,33
5.2.7.	C44073	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M ²	1.092,25
5.2.8.	C48080	REATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL (APILOAMENTO)	M ³	1.319,75
5.2.9.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M ³	750,61
5.3.		DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO		
5.3.1.		ESCAVAÇÃO MECÂNICA		
5.3.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M ³	1.468,80
5.3.1.3.	CP0005	TUBO DIÂMETRO 0,20M	M	2.040,00
5.3.1.4.	CP0006	CONFECÇÃO E LANÇAMENTO MANUAL DE BRITA PRODUZIDA - MATERIAL DRENANTE	M ³	1.101,60
5.3.1.5.	CP0012	AQUISIÇÃO E APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, TIPO RT-16 OU SIMILAR - INCLUSIVE TRANSPORTE	M ²	7.140,00
5.3.1.6.	C48069	SELO DE ARGILA APILOADO (SOLO LOCAL)	M	2.040,00
5.3.1.7.		BOCA PARA SAÍDA DE DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO (BSD)		
5.3.1.8.	C11056	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M ³ /H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M ³	12,24

5.3.1.9.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	12,24
5.3.1.10.	C31028	FORMAS - BOCAS DE SAÍDA	M²	129,60
5.4.		COLCHÃO DRENANTE		
5.4.1.	CP0021	CAMADA DRENANTE COM CONFORMAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS - RACHÃO PRODUZIDO	M³	177,32
6.		OBRAS DE ARTE CORRENTES		
6.1.		BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO		
6.1.1.		ESCAVAÇÃO (DE CAVAS DE FUNDAÇÃO E VALAS DE CANALIZAÇÃO)		
6.1.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	3.763,53
6.1.1.2.	C48080	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	962,00
6.1.2.		TUBOS DE CONCRETO FABRICADOS NA OBRA		
6.1.2.1.	CP0024	TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,60M (CONFECÇÃO, CARGA, DESCARGA E ASSENTAMENTO), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	M	45,00
6.1.2.2.	CP0025	TUBO DE CONCRETO ARMADO D=0,80M (CONFECÇÃO, CARGA, DESCARGA E ASSENTAMENTO), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	M	154,00
6.1.2.3.	CP0027	TUBO DE CONCRETO ARMADO D=1,20M (CONFECÇÃO, CARGA, DESCARGA E ASSENTAMENTO), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	M	17,00
6.1.2.4.	C11063	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	52,70
6.1.2.5.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	52,70
6.1.2.6.	C04003	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.680,00
6.1.2.7.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL	M³	1,25
6.1.3.		BERÇO DE BUEIROS TUBULARES		
6.1.3.1.	C11056	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	62,34
6.1.3.2.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	62,34
6.1.3.3.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	62,34
6.1.3.4.	C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	141,70
6.1.4.		BOCA DE BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO		
6.1.4.1.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	67,31
6.1.4.2.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	67,31
6.1.4.3.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	67,31
6.1.4.4.	C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	346,64
6.2.		BUEIROS CELULARES MOLDADOS "IN LOCO"		
6.2.1.		SIMPLES		
6.2.1.1.		BOCA DE BUEIRO - MOLDADA IN LOCO		
6.2.1.2.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	14,00
6.2.1.3.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	14,00

6.2.1.4.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	14,00
6.2.1.5.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	4,00
6.2.1.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	652,00
6.2.1.7.	C31027	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	66,00
6.2.1.8.	CE0007	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE JUNTA ELÁSTICA, TIPO FUGENBAND O-22 OU SIMILAR	M	22,00
6.2.1.9.	CP0054	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE JUNTA ELÁSTICA, TIPO MASTIQUE OU SIMILAR - INCLUSIVE TRANSPORTE	M	22,00
6.3.		BUEIROS CELULARES PRÉ-MOLDADOS		
6.3.1.		SIMPLES		
6.3.1.1.		CORPO DE BUEIRO PREMOLDADO		
6.3.1.2.	C11067	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	43,40
6.3.1.3.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	5,74
6.3.1.4.	CP0055	CONFECÇÃO DE ADUELA DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	T	108,50
6.3.1.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	4.760,00
6.3.1.6.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL	M³	0,84
6.3.1.7.	C31035	FÔRMA METÁLICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	332,50
6.3.1.8.	C59050	CARGA E MANOBRA DE ADUELAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS EM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE 22T - CARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 45 T.M	T	108,50
6.3.1.9.	CP0056	POSICIONAMENTO E ASSENTAMENTO DE ADUELAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS COM GUINDASTE DE 40T	T	108,50
6.3.1.10.	C59105	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	4.984,49
6.3.1.11.	C59109	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	292,95
6.4.		RECONSTRUÇÃO DE BUEIRO CELULAR		
6.4.1.	C16002	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M³	23,50
6.4.2.	C16004	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	27,50
6.4.3.	C59032	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA (EXCLUSA) E LIVRE	T	127,50
6.4.4.	C59060	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	765,00
6.4.5.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	76,00
6.4.6.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	76,00
6.4.7.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	76,00
6.4.8.	C31028	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	47,00
6.4.9.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	27.200,00
6.4.10.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	2,80
7.		OBRAS COMPLEMENTARES		
7.1.		CERCA, PORTEIRA E MATA-BURRO		

7.1.1.	CW0029	PORTEIRA PADRÃO VALEC	UND	100,00
7.1.2.	CW0030	MATA-BURRO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, CARGA E DESCARGA	UND	56,00
7.1.3.	CW0015	CERCA TIPO I EMPREGANDO MOURÕES DE CONCRETO, EM MATERIAL DE 1ª E 2ª CATEGORIA (5 FIOS)	M	44.970,00
7.2.		PROTEÇÃO DE TALUDE		
7.2.1.	C44072	HIDROSSEMEADURA	M²	320.225,10
7.2.2.	CW0004	PROTEÇÃO DE TALUDES COM MANTA VEGETAL	M²	159.741,40
7.3.		EXECUÇÃO DE CONTENÇÕES E ENROCAMENTOS		
7.3.1.	C15008	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M³	6.024,37
7.4.		PASSAGEM EM NÍVEL TIPO		
7.4.1.	CW0036	PASSAGEM EM NÍVEL TIPO I - BITOLA LARGA - INCLUSIVE TRANSPORTE	UND	28,00
7.5.		PASSAGENS DE GADO EM CONCRETO		
7.5.1.		CORPO DE PASSAGEM DE GADO		
7.5.1.1.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	126,40
7.5.1.2.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	126,40
7.5.1.3.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	126,40
7.5.1.4.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	13,80
7.5.1.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	9.500,00
7.5.1.6.	C31027	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	602,00
7.5.2.		ALAS PARA PASSAGENS DE GADO		
7.5.2.1.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	16,33
7.5.2.2.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	16,33
7.5.2.3.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	16,33
7.5.2.4.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	2,87
7.5.2.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	867,00
7.5.2.6.	C31027	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	41,60
7.5.3.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES À EXECUÇÃO DAS PASSAGENS DE GADO		
7.5.3.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	64,00
7.5.3.2.	C48080	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	108,00
7.6.		EXECUÇÃO DE REMANEJAMENTO DE ADUTORA		
7.6.1.		ESCAVAÇÃO E REATERRO		
7.6.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	4.581,28
7.6.1.2.	C48001	APILOAMENTO MANUAL	M³	4.082,05
7.6.2.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
7.6.2.1.	CW0072	REMANEJAMENTO DE ADUTORAS DE IRRIGAÇÃO - KM 517+700 - INCLUSIVE FORNCIMENTO DE MATERIAIS, TRANSPORTE E MÃO DE OBRA	UN	1,00
7.6.3.		CHAMINÉ DE POÇOS DE VISITA - CPV 03		

7.6.3.1.	C20683	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL	M²	14,40
7.6.3.2.	C11019	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL	M³	0,22
7.6.3.3.	C11023	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECCÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	M³	0,08
7.6.3.4.	C31028	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	5,18
7.6.3.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	10,80
7.6.3.6.	C11032	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	0,38
7.6.3.7.	CW0026	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	UND	2,00
7.6.4.		CORPO DE PASSAGEM DE GADO 2,50M X 2,50M		
7.6.4.1.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	8,96
7.6.4.2.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	76,72
7.6.4.3.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	76,72
7.6.4.4.	C11098	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA REBOCÁVEL COM CAPACIDADE DE 41 M³/H - CONFECCÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	76,72
7.6.4.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	6.216,00
7.6.4.6.	C31027	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	383,60
7.6.4.7.	C20683	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM COM ESPESSURA DE 20 CM - AREIA COMERCIAL	M²	12,50
7.6.5.		BLOCO DE ANCORAGEM - 0,60x0,60x0,60M - 4X		
7.6.5.1.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	0,07
7.6.5.2.	C11034	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	0,86
7.6.5.3.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	8,37
7.6.5.4.	C04003	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	8,85
7.6.5.5.	C31027	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	5,76
7.6.5.6.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	0,86
7.6.6.		PROJETO DE REMANEJAMENTO DE ADUTORA		
7.6.6.1.	CA0009	PROJETO EXECUTIVO DE REMANEJAMENTO DE ADUTORAS	UND	1,00
8.		SUPERESTRUTURA		
8.1.		FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
8.1.1.	CU0008	FORNECIMENTO DE BRITA PARA LASTRO FERROVIÁRIO (VOLUME GEOMÉTRICO) BRITA PRODUZIDA - INCLUSIVE TRANSPORTE	M³	12.864,64
8.1.2.	CU0114	FORNECIMENTO DE DORMENTES DE MADEIRA PARA AMV - EM VOLUME - INCLUSIVE TRANSPORTE	M³	224,45
8.2.		CONSTRUÇÃO DA SUPERESTRUTURA		
8.2.1.	CU0022	LANÇAMENTO DE PRIMEIRA CAMADA DE BRITA PARA LASTRO (15CM) COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS E COMPACTAÇÃO COM ROLO (VOLUME GEOMÉTRICO)	M³	19.496,70
8.2.2.	CU0106	LANÇAMENTO DE BRITA PARA LASTRO NA VIA COM REBOCADOR E HOPPER	M³	63.258,51

8.2.3.	CU0109	POSICIONAMENTO COM PÓRTICO DE DORMENTES DE CONCRETO, BITOLA LARGA, 1667 UND/KM	KM	8,71
8.2.4.	CU0112	POSICIONAMENTO E ASSENTAMENTO MECANIZADO DE TRILHOS UIC 60, TLS 120 M, BITOLA LARGA - INCLUSIVE FIXAÇÃO ELÁSTICA	KM	16,27
8.2.5.	CU0116	LEVANTE, SOCARIA, ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DE LINHA - 2 PASSADAS	KM	77,34
8.2.6.	CU0117	LEVANTE, SOCARIA, ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DE LINHA - 1 PASSADA	KM	20,04
8.2.7.	CU0093	ALÍVIO MANUAL DE TENSÕES NA VIA FERROVIÁRIA	KM	138,39
8.2.8.	CU0115	REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM REGULADORA DE LASTRO - 02 PASSADAS	KM	77,34
8.2.9.	C29009	REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM REGULADORA DE LASTRO - 01 PASSADAS	KM	20,04
8.2.10.	C30224	SOLDA ALUMINOTÉRMICA PARA UIC60 COM CADINHO DESCARTÁVEL, EXECUTADA NO CAMPO, PARA FORMAÇÃO DE TRILHO LONGO SOLDADO (TLS)	UND	1.228,00
8.2.11.	CD0001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARCO QUILOMÉTRICO - INCLUSIVE TRANSPORTE	UND	141,00
8.2.12.	CD0002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARCO DE REFERÊNCIA - INCLUSIVE TRANSPORTE	UND	752,00
8.2.13.	C52054	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	418,00
8.2.14.	CD0022	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	418,00
8.3.		INSTALAÇÃO DE AMVS		
8.3.1.	CU0095	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE MUDANÇA DE VIA (AMV), BITOLA LARGA, ABERTURA 1:8 - INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE COMPONENTES	UND	11,00
8.3.2.	CU0096	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE MUDANÇA DE VIA (AMV), BITOLA LARGA, ABERTURA 1:14, OTIMIZADO - INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE COMPONENTES	UND	6,00
8.4.		CARGA E DESCARGA DE TRILHOS		
8.4.1.	CR0012	CARGA OU DESCARGA DE TRILHOS QUANDO FORNECIDO PELA VALEC	T	140,00
8.4.2.	C59106	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE TRILHOS QUANDO FORNECIDO PELA VALEC	TKM	1.274,00
9.		OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
9.1.		PONTE SOBRE O RIO DAS FÊMEAS I		
9.1.1.		INFRAESTRUTURA		
9.1.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	60,84
9.1.1.2.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	82.664,00
9.1.1.3.	C23213	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ EM SOLO D = 410 MM (PEFURAÇÃO, PREPARO, INJEÇÃO DE ARGAMASSA E COLOCAÇÃO DE ARMADURA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE AÇO.)	M	2.198,00
9.1.2.		BLOCOS E SAPATAS		
9.1.2.1.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	21,84
9.1.2.2.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	408,00
9.1.2.3.	C11051	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 50 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	408,00
9.1.2.4.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	408,00
9.1.2.5.	C31024	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	283,20
9.1.2.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	15.048,00
9.1.2.7.	C48080	REATERRO	M³	35,84
9.1.3.		ENCONTROS E LAJES DE TRANSIÇÃO		
9.1.3.1.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	8,80

9.1.3.2.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	186,87
9.1.3.3.	C11051	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 50 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	186,87
9.1.3.4.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	186,87
9.1.3.5.	C31024	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	282,29
9.1.3.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	11.000,00
9.1.4.		MESOESTRUTURA		
9.1.4.1.	C31024	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	415,64
9.1.4.2.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	22.596,00
9.1.4.3.	C21005	ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 3,8 T/M² - QUADRO DE 1,0 X 1,0 X 1,25 M - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	472,59
9.1.4.4.	C38042	ESCADA TUBULAR MULTIDIRECIONAL EM AÇO GALVANIZADO - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M	55,24
9.1.4.5.	C11089	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 35 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	185,99
9.1.4.6.	C11051	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 50 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	185,99
9.1.4.7.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	185,99
9.1.5.		SUPERESTRUTURA		
9.1.5.1.	C11089	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 35 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	823,31
9.1.5.2.	C11051	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 50 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	823,31
9.1.5.3.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	823,31
9.1.5.4.	C31024	FÔRMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	4.248,09
9.1.5.5.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	126.051,00
9.1.6.		ANCORAGEM		
9.1.6.1.	C45085	BAINHA METÁLICA REDONDA D = 65 MM PARA 12 CORDOALHAS D = 12,7 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	M	2.292,80
9.1.6.2.	C45124	CORDOALHA CP 190 RB D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	21.324,00
9.1.6.3.	C45013	ANCORAGEM ATIVA COM 12 CORDOALHAS ADERENTES D = 12,7 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	152,00
9.1.6.4.	C21005	ESCORAMENTO	M³	1.512,00
9.1.6.5.	C04001	ARMAÇÃO EM AÇO CA-25 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1.176,00
9.1.6.6.	CS0039	BARRA DE AÇO ST 95-105 DE CAPACIDADE DE 39 T - D = 32MM - FORNECIMENTO	KG	937,23
9.1.6.7.	CS0040	BAINHA METÁLICA Ø70 MM EM BARRA DE AÇO ST95/105 DE Ø32MM EM TRANSVERSINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	149,10
9.1.6.8.	CS0041	ANCORAGEM DE BARRA DE AÇO ST95/105 Ø32MM COM PLACA DE ANCORAGEM 160X160X16MM EM TRANSVERSINA	UND	84,00
9.1.6.9.	C38028	LANÇAMENTO E ASSENTAMENTO DE PRÉ-LAJES DE ATÉ 1,0 TON	T	150,48
9.1.6.10.	C38015	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 980 A 1.225 KN COM UTILIZAÇÃO DE TRELIÇA LANÇADEIRA E CARRELONE	UND	14,00
9.1.7.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		

9.1.7.1.	C03002	APARELHO DE APOIO NEOPRENE	DM³	497,28
9.1.7.2.	C11106	ARGAMASSA AUTOADENSÁVEL PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	KG	0,27
9.1.7.3.	C15012	EMBASAMENTO EM ALVENARIA DE PEDRA (ENROCAMENTO)	M³	135,00
9.1.7.4.	CW0051	GUARDA CORPO METÁLICO	M	439,58
9.1.7.5.	CP0063	DRENOS 2"	M	250,00
9.1.8.		PLACAS PRÉ MOLDADAS PASSEIO		
9.1.8.1.	C11063	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	6,60
9.1.8.2.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	6,60
9.1.8.3.	C31024	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	185,20
9.1.8.4.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	400,00
9.1.8.5.	CS0033	LANÇAMENTO E ASSENTAMENTO MANUAL DE PLACAS DO GUARDA-LASTRO ATÉ 50 KG	UND	417,00
9.1.8.6.	CS0044	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JUNTA ELÁSTICA JJ 99120VV	M	46,80
9.1.8.7.	CS0034	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPA DE 8MM DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE JUNTA	M	46,80
9.2.		VIADUTO RODOVIÁRIO NA RODOVIA MUNICIPAL I		
9.2.1.		GALERIA, ALAS E LAJE		
9.2.1.1.	C11046	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	5,09
9.2.1.2.	C11079	CONCRETO PARA BOMBEAMENTO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	29,33
9.2.1.3.	C11051	LANÇAMENTO MECÂNICO DE CONCRETO COM BOMBA LANÇA SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 50 M³/H - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	29,33
9.2.1.4.	C11099	ADENSAMENTO DE CONCRETO POR VIBRADOR DE IMERSÃO	M³	29,33
9.2.1.5.	C31024	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 14 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	19,46
9.2.1.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2.172,00
9.2.2.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
9.2.2.1.	C37026	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	800,00
10.		MANUTENÇÃO		
10.1.		LIMPEZA E SUPRESSÃO VEGETAL		
10.1.1.	C55010	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA ÁRVORES COM D <=0,15M	M²	80.553,99
10.1.2.	C55011	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES 0,15M<D<0,30M	UND	1.611,00
10.1.3.	C55012	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES D > 0,30M	UND	242,00
10.1.4.	C55275	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	60.000,00
10.1.5.	C49035	PODA DE ÁRVORES COM ATÉ 5 M DE ALTURA	M³	142,00
10.1.6.	C49006	CAPINA MANUAL	M²	99.750,00
10.1.7.	C49103	ROÇADA MECANIZADA	HA	99,60
10.1.8.	C49101	ROÇADA MANUAL	HA	99,60
10.1.9.	C29002	CAPINA QUÍMICA DE PLATAFORMA FERROVIÁRIA	KM	284,00
10.2.		RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO E EROSÃO		
10.2.1.	C49044	RECOMPOSIÇÃO DE EROSÃO EM CORTE OU ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA	M³	25.560,00
10.3.		SUBLASTRO		
10.3.1.	CB0067	SUBLASTRO ESTABILIZADO COM MISTURA SOLO BRITA 80%-20% PRODUZIDA	M³	2.840,00

10.4.		BOTA FORA		
10.4.1.	C44008	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	M³	26.000,00
10.5.		PAVIMENTAÇÃO		
10.5.1.	C40174	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	58.413,95
10.6.		DRENAGEM		
10.6.1.		VALETA		
10.6.1.1.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	5.411,41
10.6.1.2.	C31029	GUIA DE MADEIRA DE 2,5X8,0 CM - CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO	M²	3.056,62
10.6.1.3.	C44073	PLANTIO DE GRAMA COMERCIAL EM PLACAS	M²	2.565,00
10.6.1.4.	C11063	CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	1.116,83
10.6.1.5.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	1.116,83
10.6.1.6.	C48001	APILOAMENTO MANUAL	M³	2.643,38
10.6.1.7.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	5,88
10.6.2.		SARJETA DE CORTE E ATERRO, DESCIDA D'ÁGUA, CAIXAS E DISPOSITIVOS AMORTECEDORES E CAIXAS COLETORAS		
10.6.2.1.	C48038	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	243,43
10.6.2.2.	C48048	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	793,15
10.6.2.3.	C11056	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H - AREIA COMERCIAL E BRITA PRODUZIDA	M³	632,09
10.6.2.4.	C11105	LANÇAMENTO LIVRE DE CONCRETO USINADO POR MEIO DE CAMINHÃO BETONEIRA - CONFECÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 40 M³/H	M³	632,09
10.6.2.5.	C31028	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	2.405,37
10.6.2.6.	C04002	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	28.327,27
10.6.2.7.	C48001	APILOAMENTO MANUAL	M³	19,00
10.6.2.8.	C11018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA COMERCIAL	M³	1,73
10.6.3.		BACIA DE CONTENÇÃO		
10.6.3.1.	C55264	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 M	M³	17.280,00
10.7.		OBRAS COMPLEMENTARES E PROTEÇÃO		
10.7.1.		CERCAS		
10.7.1.1.	CW0015	CERCA TIPO I EMPREGANDO MOURÕES DE CONCRETO, EM MATERIAL DE 1ª E 2ª CATEGORIA (5 FIOS)	M	5.233,00
10.7.1.2.	CW0057	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO - ARAME	M	54.206,00
10.7.1.3.	CW0071	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA COM MOURÃO DE CONCRETO SEÇÃO QUADRADA - MOURÃO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	6.309,20
10.7.1.4.	C16016	REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO	M	6.309,20
10.7.2.		PROTEÇÃO DE TALUDES		
10.7.2.1.	C15007	CONTENÇÃO EM SOLO-CIMENTO ENSACADO COM MISTURA DE SOLO DE JAZIDA COM 8% DE CIMENTO - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	M³	2.880,00
10.8.		MANUTENÇÃO DA SUPERESTRUTURA		
10.8.1.	CT0001	REGULARIZAÇÃO MANUAL DO LASTRO	M	6.000,00
10.8.2.	C59062	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	TKM	28.753,00
10.8.3.	C59018	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ E DESCARGA LIVRE	T	750,00
10.9.		SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO		

10.9.1.	C55277	MANUTENÇÃO DE CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL	KM	288,00
10.9.2.	C55278	UMEDECIMENTO DE CAMINHO DE SERVIÇO	KM	288,00
10.9.3.	C49026	LIMPEZA DE VALETA DE CORTE	M	88.678,40
10.9.4.	C49024	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO	M	276.371,72
10.9.5.	C49016	LIMPEZA DE BUEIRO	M³	3.178,92
10.9.6.	C49015	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO	M³	864,00
10.9.7.	C49018	LIMPEZA DE DESCIDA D'ÁGUA	M	5.760,00
10.10.		SINALIZAÇÃO		
10.10.1.	C52053	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI	UND	72,00
10.10.2.	CD0022	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UND	72,00
10.11.		EQUIPAMENTOS RODOFERROVIÁRIOS PARA USO DA FISCALIZAÇÃO		
10.11.1.	CT0003	VEÍCULO RODOFERROVIÁRIO (PICAPE) PARA UTILIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO	MÊS	16,00
10.11.2.	CT0002	CAMINHÃO RODOFERROVIÁRIO PARA REALIZAÇÃO DE VISTORIAS	MÊS	16,00

ANEXO I-F - QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

SERVIÇOS	QTDE MÍNIMA REQUISITADA	QTDE APRESENTADA	ATESTADO PÁGINA_ CAT_
CAPACIDADE OPERACIONAL			
OBRAS DE INFRAESTRUTURA			
Movimentação de terra (cortes) em material de 1ª, 2ª e 3ª categorias em ferrovias ou rodovias	547.648,90 m³;		
Movimentação de terra (aterros) em material de 1ª, 2ª e 3ª categorias ferrovias ou rodovias	81.754,64 m³		
Execução de superestrutura ferroviária ou metroferroviária	35 km		
Execução de Obras de Arte Especiais – OAE's em rodovias ou ferrovias	250 m² de área de tabuleiro		
CAPACIDADE PROFISSIONAL			
Projeto geométrico de ferrovia (incluindo as disciplinas de drenagem e superestrutura)	70 km		
Projeto de Obras de Arte Especiais – OAE's, em ferrovias ou rodovias	250 m² de área de tabuleiro		

ANEXO I-G - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DA PROPOSTA			
ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO	
		% DO TOTAL	VALOR PROPONENTE (R\$)
1	CUSTOS INDIRETOS		

2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3	TERRAPLENAGEM		
4	PAVIMENTAÇÃO		
5	DRENAGEM		
6	OBRAS DE ARTE CORRENTES		
7	OBRAS COMPLEMENTARES		
8	SUPERESTRUTURA		
9	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
10	MANUTENÇÃO		
TOTAL GERAL =			

ANEXO I-H - MODELO DE ATESTADO DE VISITA

Atesto que o Sr. (a) , portador da carteira da identidade nº , representando a empresa

, CNPJ/MF nº , nos termos estabelecidos no Termo de Referência do Edital , compareceu à
, tomou conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos locais e recebeu informações técnicas pertinentes.

, de de 2023.

(Assinatura do declarante)

ANEXO I-I - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTOS DAS OBRAS E SERVIÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

A empresa/consórcio , inscrita no

CNPJ/MF sob o número , com endereço sito à

, declara, sob as penalidades da lei, que, em que pese tenha declinado de realizar visita técnica, se compromete a arcar com todas as especificações estabelecidas no Termo de Referência e em instruções e/ou normas vigentes, esclarecendo que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e sobre o local das obras e serviços, ainda, cientes de que não poderemos alegar desconhecimento de qualquer fato por não realizarmos a visita técnica.
, de de 2023.

(Assinatura do declarante)

ANEXO I-J – FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO - MODELO

ANEXO I-J - MODELO

INFRA S.A.**AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO - N° _____**

CONTRATO

REV. N° ___/ANO

N° ___/ANO

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE - FIOLE II

LOTE
07FA

Objeto : Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia e execução dos serviços remanescente para a conclusão das obras do Lote 07F.

SERVIÇO

Autorizamos a contratada a prestar os serviços especificados abaixo no segmento entre as estacas XXXX e YYYY.

DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO	Identificador SEI	Data de Aprovação	TRECHO LIBERADO					
			ESTACA		EXTENSÃO (km)	PERÍODO		
			INÍCIO	FINAL		INÍCIO	FIM	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

EMITIDA POR: (NOME)	NOTAS
Gerente INFRA.SA	1)Os serviços autorizados ficam condicionados à disponibilidade de saldo no item contratual na planilha de medição.
DATA :	
ASSINATURA :	2)
CONTRATADA : NOME DA EMPRESA	3)
DATA :	
ASSINATURA :	
CLIENTE - SUPERVISORA : NOME DA EMPRESA	
CONTRATO Nº.	
DATA :	
ASSINATURA :	

17F

- SEI Nº 6932206 - SEI Nº 6932218)

PARTE DAS OBRAS E SERVIÇOS

...rendimentos, em 06/04/2023, às 07:21, conforme horário oficial de Brasília, com

...4/2023, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://super.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7003972** e o código CRC **87C271E6**.



Referência: Processo nº 50050.000603/2023-99



SEI nº 7003972

ST SAUS Quadra 1 lotes 3 a 5 e Ed. Parque Cidade Corporate, torre C, 7 e 8 andares, - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70.308-200
Telefone: