



INFRA S.A.
DIRETORIA DE EMPREENDIMENTOS
TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 50050.004080/2023-50

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA PARA SUPERVISÃO E APOIO TÉCNICO À INFRA S.A. NAS OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DA FIOLETA 2, SEGMENTO DA EF 334 - FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE, LOTE 05F.

SUMÁRIO

[OBJETO](#)

[LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS](#)

[DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES PRELIMINARES](#)

[ENQUADRAMENTO DO OBJETO](#)

[JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO](#)

[NATUREZA DOS SERVIÇOS](#)

[PRAZO CONTRATUAL](#)

[DA VISTORIA AOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS](#)

[REFERÊNCIAS NORMATIVAS](#)

[SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E SUB-ROGAÇÃO](#)

[ESCOPO DOS SERVIÇOS](#)

[DA HABILITAÇÃO](#)

[DA PROPOSTA E ACEITABILIDADE DE PREÇOS](#)

[DA CLASSIFICAÇÃO FINAL DAS PROPONENTES](#)

[PRODUTOS](#)

[APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS](#)

[REUNIÃO INICIAL DO CONTRATO](#)

[EQUIPE TÉCNICA](#)

[ORGANIZAÇÃO REQUERIDA PELA CONTRATADA](#)

[CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E RESULTADOS](#)

[CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE](#)

[OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA](#)

[OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE](#)

[FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS](#)

[ORÇAMENTO REFERENCIAL E CRONOGRAMA FÍSICO](#)

[DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA](#)

[CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO](#)

[REAJUSTAMENTO](#)

[GARANTIA CONTRATUAL](#)

[DA FORÇA MAIOR](#)

[PENALIDADES](#)

[DA ALOCAÇÃO DE RISCO](#)

[RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS](#)

[DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO](#)

[DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL](#)

[DO ANTINEPOTISMO](#)

[DA RENÚNCIA](#)

[DO COMPORTAMENTO ÉTICO E DE INTEGRIDADE](#)

[POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS:](#)

[DA ASSINATURA ELETRÔNICA E/OU DIGITAL](#)

[DAS DISPOSIÇÕES GERAIS](#)

[ASSINATURAS](#)

ANEXOS

[ANEXO I-A: QUADRO RESUMO DA HABILITAÇÃO TÉCNICA](#)

[ANEXO I-B: QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL](#)

[ANEXO I-C: DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO PROFISSIONAL](#)

[ANEXO I-D: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS](#)

[ANEXO I-E: ETAPAS E PRODUTOS](#)

[ANEXO I-F: CRONOGRAMA FÍSICO](#)

[ANEXO I-F: CRONOGRAMA FÍSICO \(CONT.\)](#)

[ANEXO I-G: MATRIZ DE RISCOS](#)

[ANEXO I-H: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE ENTREGAS E PRODUTOS – FAEP](#)

[ANEXO I-I: FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DE PRODUTOS MENSAIS](#)

[ANEXO I-J: MODELO DE ATESTADO DE VISITA](#)

[ANEXO I-K: DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS](#)

[ANEXO I-L: PLANILHA DE QUANTIDADES REFERENCIAL](#)

[ANEXO I-M: DIAGRAMA – AVANÇO FÍSICO DAS OBRAS](#)

[ANEXO I-N: CRONOGRAMA DAS OBRAS](#)

[ANEXO I-O: AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO](#)

1. OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de serviços especializados de engenharia consultiva para Supervisão e apoio a Fiscalização nas obras de implantação da FIOL II, segmento da EF 334 - Ferrovia de Integração Oeste Leste, **Lote 05F, situado entre o km 803+645 ao km 968+373,54 com 164,698 km, já consideradas as igualdades de - 0,0307 e a extensão da superestrutura da ponte sobre o rio São Francisco com 2,9 km.**

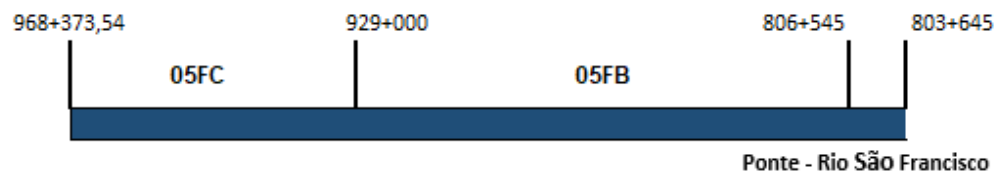
1.2. O Lote 05F compreende 2 (dois) subtrechos: **05FB** com a superestrutura da ponte sobre o rio São Francisco, com 2,9 km, entre o km 803+645 até km 806+545 e os segmentos do km 806+545 até km 823+020, que envolve as comunidades quilombolas e entre o km 823+020 até km 929+000 e; **05FC** onde se encontra a barragem do Ceraíma do km 929+000 até o km 968+373,54.

2. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços técnicos profissionais especializados de Supervisão serão executados nos locais de realização das obras, nos trechos de construção correspondentes ao Lote 05F, no trecho compreendido entre o km 803+645 e o km 968+373,54, que ao se considerar as igualdades de - 0,0307 km e os 2,9 km da ponte sobre o rio São Francisco, perfaz uma extensão total de 164,698km para o Lote 05F.

2.2. O mapa de situação da FIOL 2 (EF-334) é exposto a seguir.

LOTE			EXTENSÃO (km)
05F	05FB	km 803+645 até km 929+000	164,698
	05FC	km 929+000 ate km 968+373+54	



3. DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES PRELIMINARES

- 3.1. **Critério de Julgamento da Licitação:** MENOR PREÇO. A licitação será do tipo menor preço, sendo selecionada a PROPONENTE vencedora de acordo com os critérios detalhados no item 12 do presente Termo de Referência, respeitando-se os valores de referência da administração.
- 3.2. **Forma de Execução da Licitação:** ELETRÔNICA, PROCEDIMENTO DA LEI 13.303/16;
- 3.3. **Modo de Disputa:** FECHADO, em conformidade com o artigo 52, §2º, da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016.
- 3.4. **Regime de execução do Contrato:** EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO. Justifica-se a escolha pelo regime de empreitada por preço unitário por esta ser a forma mais aconselhável no caso de determinados serviços que não têm seus quantitativos previstos com exatidão, além de ter expressa indicação pelo Acórdão TCU 1977/2013 para Contratação de serviços de gerenciamento e supervisão de obras.
- 3.5. **Prazo de Execução e Vigência do Contrato:** O prazo de execução do Contrato será especificado no item 7 deste Termo de Referência.
- 3.6. **Permite Participação de Consórcio:** Será permitida a participação de consórcios, em no máximo 3 (três) empresas, 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 vai requerer. Haverá uma administração única que será exercida através da líder do consórcio, visando a garantia de uniformidade técnica no desenvolvimento das atividades. Nesse interim, a formação de consórcios possibilitará também a participação de empresas regionais para o incremento da competitividade no certame.
- 3.7. **Permite Subcontratação:** Sim, conforme especificado no item 10 do presente Termo.
- 3.8. **Orçamento Referencial:** O valor estimado do contrato a ser celebrado pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista será sigiloso, conforme artigo 34 da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016.
- 3.9. **Data-base do orçamento referencial:** abril/2023.
- 3.10. **Participação/ ME – Microempresa/ EPP – Empresa de Pequeno Porte:** Não
- 3.11. **Lote de serviços de Supervisão:** LOTE ÚNICO (05F). Os serviços serão voltados à supervisão de todo o lote, incluindo todos os seus subtrechos.

4. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

- 4.1. O objeto desta licitação enquadra-se como:
- 4.2. **Âmbito de aplicação:** De acordo com o parágrafo 2º, Artigo 1º da Resolução DIREX 004/2020, os serviços requeridos na contratação caracterizam-se no grupo II - Serviços Especializados por incluírem: I. Estudos técnicos e levantamentos de campo; e VIII. Supervisão.
- 4.3. **Serviço Comum:** Não.
- 4.4. **Eminentemente intelectual:** Sim.
- 4.5. **Inovação Tecnológica:** Por se tratar de serviços de supervisão às atividades de engenharia não se aplicam as inovações tecnológicas.
- 4.6. Não será permitida a alteração do resultado esperado de cada produto definido neste Termo de Referência, os quais são lastreados em normativos e especificações técnicas definidas pela CONTRATANTE.

4.7. **Serviço não continuado:** Sim, pois trata da execução de serviços de supervisão, objetivando o atendimento das demandas dos empreendimentos atuais da INFRA S.A., cujos serviços estão relacionados com a atividade fim da empresa.

4.8. **Tecnologia da Informação:** Não se aplica.

4.9. **Mão-de-obra não exclusiva:** Com exceção do disposto no item 15.4.26 do presente instrumento, a dedicação dos empregados da CONTRATADA não será exclusiva, uma vez que os objetos do contrato preveem avaliação por produtos, não dependendo de dedicação única. No entanto, é vital salientar que a organização da contratada deverá prever a correta e tempestiva entrega dos itens requisitados pela CONTRATANTE.

4.10. No caso específico do item 15.4.26 deste Termo de Referência, a dedicação dos empregados da CONTRATADA será exclusiva, em virtude do suprimento de necessidades pontuais da CONTRATANTE, no que se refere ao apoio técnico à CONTRATANTE no cumprimento eficiente das atividades desenvolvidas e na documentação técnica referente aos contratos de fornecimentos de obras produzida nos produtos objetos do presente certame.

4.11. **Demanda da contratação:** estimada.

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1. Em 2007, foi criado pelo governo federal o Programa de Aceleração de Crescimento - PAC visando estimular o crescimento da economia brasileira por meio de um plano estratégico capaz de resgatar o planejamento em infraestrutura, retomar investimentos em setores estruturantes, fazer crescer o emprego e a renda, incentivar o investimento público e privado e, principalmente, construir uma infraestrutura necessária para sustentar o crescimento do Brasil.

5.2. A ampliação dos investimentos públicos e privados teve um papel cada vez mais relevante na composição do crescimento econômico nos anos seguintes. Em 2012, o Programa de Investimento em Logística-PIL foi lançado para alinhar às estratégias do PAC como peça fundamental para a superação de gargalos, aumento da produtividade e competitividade da economia.

5.3. Mais recentemente, em abril de 2020, tendo em mente as dificuldades ocasionadas pela pandemia referente ao COVID-19, o governo federal anunciou o Programa Pró-Brasil, com vistas a planejar e desenvolver ações integradas, estruturantes e estratégicas para que o país pudesse se recuperar e desenvolver, bem como oportunizar o bem-estar da sociedade brasileira. Com isso, houve solicitação de crédito suplementar de mais de R\$ 6 bilhões para desenvolvimento de obras de Infraestrutura, das quais a finalização das obras ferroviárias e suas concessões se tornou peça fundamental, sobretudo na viabilização de uma logística de transporte mais eficaz.

5.4. Nesse sentido, torna-se de primordial destaque a qualificação da Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOLO, em seus segmentos FIOLO I e FIOLO II, para subconcessões aprovadas pelo Programa de Parcerias e Investimentos - PPI, bem como a execução da Ferrovia de Integração Centro Oeste por meio de investimento cruzado, ação inédita no país. Tais empreendimentos tem como objetivo o fortalecimento econômico do Brasil, gerando empregos e redução de custos.

5.5. Neste contexto, a INFRA S.A. possui um papel fundamental na ampliação do modal ferroviário, considerando ser uma empresa pública vinculada ao Ministério da Infraestrutura, que tem como função a construção e exploração de infraestrutura ferroviária, conforme [Lei nº 11.772](#), de 17 de setembro de 2008.

5.6. As ferrovias, quando concluídas, irão 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 possibilitarão a ocupação econômica e social de diversas áreas, hoje, pouco desenvolvidas, mas que demonstram grande potencial produtivo.

5.7. Além disso, a construção dessas ferrovias minimizará os custos de transportes de longa distância e interligará as regiões brasileiras a portos de maior calado, sobretudo na região Norte, em 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.

5.8. Para isso, a construção do trecho da Ferrovia de Integração Oeste - Leste – FIOLO localizado entre Ilhéus/BA a Barreiras/BA, com 1.021,9 km de extensão, com investimentos fomentados pela INFRA S.A., é de suma importância.

5.9. Assim, considerando o alto custo da implantação da FIOLO constante no Plano Plurianual-PPA do governo federal, bem como a importância deles e de outros que fazem parte da programação de investimentos em infraestrutura ferroviária da INFRA S.A. para o desenvolvimento do país, se faz necessário, durante o período de execução destas obras e das que virão a ser executadas, recursos humanos especializados, visando a execução das atividades com maior eficiência e eficácia.

5.10. Este Termo de Referência estabelece as diretrizes gerais e demais procedimentos que deverão ser observados pelas contratadas na execução dos serviços técnicos profissionais especializados de Supervisão das obras de infraestrutura e superestrutura da Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOLO, no trecho acima descrito, incluindo todos os recursos necessários à realização das atividades e dos serviços de supervisão contratados.

5.11. Por fim, a INFRA S.A. espera com a presente contratação obter alguns ganhos e vantagens, tais como:

- i. Fortalecer a gestão da qualidade no âmbito da sua Diretoria de Empreendimentos – DIREM;
- ii. Não aumentar o quadro de funcionário efetivo da INFRA S.A. com demandas temporárias, no intuito de não gerar custos permanentes ao Governo Federal, indo na mesma direção da atual política governamental de diminuição das despesas com folha de pagamento.

6. NATUREZA DOS SERVIÇOS

6.1. Trata-se da execução de serviços técnicos especializados de engenharia consultiva, com a finalidade de supervisionar as obras em implantação de responsabilidade da CONTRATANTE, no âmbito da FIOLO, constantes nos Programas Plurianuais-PPA do Governo Federal.

6.2. Os serviços desempenhados serão classificados como não continuados, com possibilidade de execução com diferentes metodologias e mão de obra não exclusiva ou exclusiva.

6.3. Atualmente está em construção o trecho denominado FIOLO II (Caetitê - Barreiras), com 485 km de extensão, subdividido em lotes.

6.4. O lote 05F compreende uma extensão de 164,698 km. O Lote 05F está com aproximadamente 78% das obras executadas e o Lote 05FA, referente a ponte sobre o rio São Francisco, com 100 % do contrato realizado, restando apenas a parte da superestrutura ferroviária a ser executada.

6.5. Os serviços remanescentes compreenderão a execução da infraestrutura e superestrutura ferroviária: serviços de terraplenagem, dispositivos de drenagem, obras de artes especiais, obras de artes correntes, pavimentação, drenagem, execução do lastro ferroviário, execução de cercas onde necessário, passagens em nível, gado e veicular, dormentes, montagem de grade, sinalização, entre outros.

6.6. O lote de construção 05F é subdividido em dois subtrechos, sendo eles: 05FB - km 803+645 até o km 929+000 e 05FC - km 929+000 até o km 968+373,54.

6.7. Cumpre destacar que parte das atividades vinculadas ao objeto da contratação em questão estão estruturadas em Produtos, que representam as unidades de medição dos trabalhos a serem realizados, conforme critérios estabelecidos no item 15 e descritos a seguir.

PRODUTO Nº	SIGLA	PRODUTO	FREQÜÊNCIA
1	APEX-B	Avaliação Preliminar do Projeto Executivo - 05FB	Mensal
2	APEX-C	Avaliação Preliminar do Projeto Executivo - 05FC	Mensal
3	PTGQ-B	Análise do Plano de Trabalho e de Controle e Gestão da Qualidade da Construtora - 05FB	Única
4	PTGQ-C	Análise do Plano de Trabalho e de Controle e Gestão da Qualidade da Construtora - 05FC	Única
5	SSTE-B	Supervisão dos Serviços de Terraplenagem - 05FB	Mensal
6	SSTE-C	Supervisão dos Serviços de Terraplenagem - 05FC	Mensal
7	SSIN-B	Supervisão de Outros Serviços de Infraestrutura - 05FB	Mensal
8	SSIN-C	Supervisão de Outros Serviços de Infraestrutura - 05FC	Mensal
9	SSOE-B	Supervisão dos Serviços em Obras de Arte Especiais e de Estruturas de Contenção - 05FB	Mensal
10	SSOE-C	Supervisão dos Serviços em Obras de Arte Especiais e de Estruturas de Contenção - 05FC	Mensal
11	SSSF-B	Supervisão dos Serviços de Superestrutura Ferroviária - 05FB	Mensal
12	SSSF-C	Supervisão dos Serviços de Superestrutura Ferroviária - 05FC	Mensal
13	SMIA-B	Supervisão da Execução de Ações Ambientais - 05FB	Mensal
14	SMIA-C	Supervisão da Execução de Ações Ambientais - 05FC	Mensal
15	SSMT-B	Supervisão de Segurança e Medicina do Trabalho - 05FB	Mensal
16	SSMT-C	Supervisão de Segurança e Medicina do Trabalho - 05FC	Mensal
17	PTCE	Parecer Técnico de Consultores Especialistas	Sob Demanda
18	PTAC	Parecer Técnico em Ajustes Contratuais	Sob Demanda
19	RPFO	Revisão de Projetos em Fase de Obra	Sob Demanda
20	VIBS	Viagens - Brasília	Sob Demanda
21	DIBS	Diária - Brasília	Sob Demanda
22	RPOC-B	Recebimento Provisórios de Objeto de Construção - 05FB	Sob Demanda
23	RPOC-C	Recebimento Provisórios de Objeto de Construção - 05FC	Sob Demanda
24	RDOC-B	Recebimento Definitivo de Objeto de Construção - 05FB	Única
25	RDOC-C	Recebimento Definitivo de Objeto de Construção - 05FC	Única

26	EDEX	Equipe de Dedicção Exclusiva	Mensal
27	SMAV-B	Supervisão da Manutenção de Vias - 05FB	Mensal
28	SMAV-C	Supervisão da Manutenção de Vias - 05FC	Mensal

6.8. Pontue-se que a execução dos produtos estará condicionada às premissas detalhadas neste Termo de Referência.

6.9. Todos os produtos deverão ser iniciados após emissão de Autorização de Serviço, emitida pela Fiscalização, conforme Anexo I-O.

6.10. Faz parte da presente contratação a execução de serviços por equipe de dedicação exclusiva, conforme detalhado no 15.4.26 do presente documento.

7. PRAZO CONTRATUAL

7.1. O prazo de execução do Contrato associado ao objeto deste Termo de Referência será definido conforme lote de execução dos serviços:

- i. O prazo de execução será de 33 (trinta e três) meses. O prazo de vigência do Contrato será de 36 (trinta e seis) meses. Em ambos os casos, a contagem será iniciada a partir da emissão da Ordem de serviço.

7.2. Em todos os casos há possibilidade de prorrogação, em comum acordo, conforme disposto nos artigos 71 e 72 da Lei 13.303/16 e desde que, cumulativamente, haja demanda pelos serviços contratados e quantitativo contratual para ser executado.

7.3. Os serviços a serem executados somente poderão ser iniciados após a emissão da Ordem de Serviço pela CONTRATANTE, servindo tal documento como marco inicial do prazo para execução do objeto.

8. DA VISTORIA AOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. É facultada aos licitantes a realização de visita técnica para inspeção e vistoria do local de trabalho até o segundo dia útil anterior ao da abertura da sessão pública, de forma a possibilitar a elaboração de suas propostas, nos termos do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE. 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.

8.2. Os interessados poderão contatar, em dias úteis, a fim de programar as vistorias:

- i. Lote 05F: José Wedson Batista Bezerra ou Luiz Guilherme Pinto, endereço: Avenida Pedro Brás Santos, SN. Bairro Belo Horizonte. Próximo ao aeroporto. CEP: 46.430-000 - Guanambi - Bahia, Telefone [\(61\) 2029-6333](tel:61-2029-6333), e-mail jose.batista@infrasa.gov.br e lui.pinto@infrasa.gov.br e sudem@infrasa.gov.br, no horário das 08:00 horas às 17:00.

8.3. Desta visita, será entregue aos licitantes um Atestado de Visita, conforme ANEXO I-J.

8.4. Caso declinem da visita ao local, as licitantes deverão apresentar uma declaração formal assinada pelo responsável, sob as penalidades da lei, esclarecendo que têm pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, na qual se comprometem a acatar todas as especificações estabelecidas no Termo de Referência, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedidas, no futuro, de pleitear por força

do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira. O modelo de Declaração de Conhecimentos dos Serviços encontra-se no ANEXO I-K.

9. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

9.1. 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:

- i. Lei 13.303, de 30 de junho de 2016;
- ii. Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992;
- iii. Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999;
- iv. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que institui o Código Civil;
- v. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- vi. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
- vii. 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;
- viii. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;
- ix. Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013;
- x. Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015;
- xi. Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016;
- xii. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018;
- xiii. Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010 – SLTI/MP;
- xiv. Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018 - SEGES/MPOG;
- xv. Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE (aprovado pela RESOLUÇÃO NORMATIVA - INFRASA Nº 12/2023/CONSAD-INFRASA/AG-INFRASA);
- xvi. Instrução Normativa nº 01/SLTI, de 19 de janeiro de 2010;
- xvii. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981;
- xviii. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;
- xix. Decreto nº 6.514, de 23 de julho de 2008;
- xx. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997;

xxi. Resolução CONAMA nº 307/2002.

9.2. O Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CONTRATANTE, encontra-se disponível no sítio eletrônico https://www.infrasa.gov.br/wp-content/uploads/2023/11/Resolucao_122023-RILC-1.pdf

9.3. 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>

9.4. Os casos omissos ou que necessitarem de maiores esclarecimentos deverão ser dirimidos pelo CONTRATANTE.

10. **SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E SUB-ROGAÇÃO**

10.1. É vedada a cessão ou transferência total ou parcial do objeto do contrato.

10.2. Será permitida subcontratação para o produto PTCE, correlato à realização de consultorias, ensaios e análises específicas, mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

10.3. Para os demais produtos, exceto o de dedicação exclusiva, será permitida a subcontratação para a produção de Relatórios Técnicos específicos, limitada a 30% do valor de cada produto.

10.4. Não poderão ser subcontratados os profissionais de que tratam os itens 12.2.1 e 12.3.1, para quais são exigidas apresentação de atestados.

10.5. A CONTRATADA assumirá a total responsabilidade por eventual subcontratação perante a CONTRATANTE.

10.6. Em caso de subcontratação, a empresa, consórcio ou pessoa física subcontratada deverá atender as condições de qualificação técnica e operacional mínimas vinculadas a seu escopo de atuação.

10.7. A subcontratação dependerá de autorização prévia por parte da CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, a qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

10.8. Caso deferida, a subcontratação não excluirá e nem reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, em consonância com o artigo 78 da Lei 13.303/16.

10.9. A CONTRATANTE se reserva ao 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.

10.10. A CONTRATADA deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

10.11. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11. **ESCOPO DOS SERVIÇOS**

11.1. As diretrizes gerais quanto à Supervisão dos trabalhos, assim como os recursos básicos necessários, abrangendo todos os campos de atividades, encontram-se definidas a seguir:

- 11.1.1. PROVER a CONTRATANTE de suficientes, corretas e tempestivas informações sobre as obras, incluindo também a atualização periódica dos dados, particularmente sobre os seguintes aspectos:
- i. Produção de Relatórios de Qualidade dos serviços de campo relacionados a cada produto do presente instrumento, com enfoque na obediência aos projetos, às especificações, aos dispositivos contratuais, à proposta de preços e aos termos do processo licitatório;
 - ii. Produção de Relatórios de Produtividade relacionados a cada produto do presente instrumento, considerando o cronograma da obra, Plano de Trabalho e adequação da estrutura da Construtora para a execução dos serviços contratados;
 - iii. Levantamento dos quantitativos dos serviços executados para fins de elaboração das medições, de acordo com a metodologia estabelecida pela CONTRATANTE;
- 11.1.2. SUPERVISIONAR diretamente as obras e serviços, compreendendo:
- i. Formulação ou Análise de proposta de Revisão ou adequação do projeto licitado;
 - ii. Levantamentos topográficos georreferenciados com a respectiva representação gráfica e demais serviços correlatos;
 - iii. Suporte à fiscalização quanto à implementação dos projetos, processos executivos, métodos de cálculo, elaboração de documentação técnica;
 - iv. Liberação de cada etapa da obra, a partir de ensaios e laudos geotécnicos, conforme instruções de Especificações;
 - v. Verificação da compatibilização das etapas construtivas com projetos aprovados;
 - vi. Execução de ensaios de caracterização dos materiais a serem utilizados nos serviços e obras, conforme tipologias e frequências definidas pelos normativos da VALEC / INFRA S.A.;
 - vii. Acompanhamento, verificação e/ou execução de ensaios tecnológicos em laboratório especializado (próprio ou não), para comparação com os resultados apresentados pelas construtoras. O laboratório utilizado pela CONTRATADA não poderá ser o mesmo que o utilizado pela construtora, e os ensaios deverão ser acompanhados pela devida ART.
 - viii. Acompanhamento e verificação dos testes de qualidade dos materiais extraídos (empréstimos, areais, pedreiras), sendo que os ensaios deverão ser acompanhados pela devida ART.
 - ix. Acompanhamento e verificação dos testes e ensaios de recebimento de materiais, sendo que os ensaios deverão ser acompanhados pela devida ART.
 - x. Acompanhamento e verificação dos serviços realizados pelas Construtoras (levantamentos de quantitativos e/ ou etapas) para elaboração da medição;
 - xi. Suporte para aprovação pela CONTRATANTE, executando verificação das Distâncias de Transporte adotadas pela Construtora;
 - xii. Acompanhamento e verificação da execução de medidas de proteção ambientais derivadas da execução da obra, em função daquelas constantes como condicionantes da Licença de instalação.
 - xiii. Acompanhamento e verificação da recuperação ambiental das áreas trabalhadas, com aplicação de hidrossemeadura, manta vegetal, tela vegetal e demais métodos constantes em projeto e especificações da CONTRATANTE;

- xiv. Acompanhamento e verificação dos traços de revestimento vegetal, bem como de seu respectivo plantio;
- xv. Acompanhamento e verificação da execução de remanejamento de interferências, conforme sinalizado em projeto e demais especificações da CONTRATANTE;
- xvi. Acompanhamento e verificação da implantação de sinalização rodoviária ou ferroviária, conforme estipulações de projeto e especificações da CONTRATANTE;
- xvii. Preenchimento de diário de obra, com relato das informações relativas a materiais, equipamentos, condições climáticas e serviços desempenhados pela construtora;
- xviii. Proposição de soluções técnicas decorrentes de ajustes de execução e/ou análise de soluções propostas por terceiros;
- xix. Acompanhamento e verificação dos serviços de manutenção.

11.1.3. MANTER organizada e atualizada a documentação da obra, incluindo projetos, relatórios e ensaios.

11.1.4. APOIAR o desenvolvimento de soluções técnicas para adequar o método executivo ao projeto.

11.1.5. AVALIAR o controle tecnológico de cada etapa realizado pela Construtora, emitindo laudo de aceitação e/ou liberação para cada serviço. Executar provas e contraprovas quando demandada pelo contratante.

11.1.6. AVALIAR o projeto executivo do empreendimento, emitindo:

- i. Relatórios de impactos no cronograma e nos custos/contratos da obra, caso necessário;
- ii. Notas de Serviço, conforme liberação da Fiscalização, antes do início dos trabalhos, de forma a garantir o adequado planejamento de execução das obras;
- iii. Relatórios de suspensão dos serviços que estejam em desacordo com o projeto, normas técnicas e instruções de serviço da CONTRATANTE;
- iv. Atualização periódica projeto "*As-Built*", vinculado aos serviços executados pela Construtora.

11.1.7. AVALIAR reivindicações das Construtoras, quando demandado pela CONTRATANTE, no que tange às proposições de alterações ou ajustes contratuais, partindo das memórias de cálculo e especificações técnicas disponíveis.

11.1.8. ELABORAR tempestivamente medições, memória de cálculo, croquis e demonstrativos dos serviços realizados pela Construtora, a partir da validação dos serviços efetuados em campo e de acordo com os padrões estabelecidos nos documentos técnicos da CONTRATANTE.

11.1.9. VERIFICAR o atendimento, por parte da Construtora, às medidas legais e contratuais pertinentes à preservação do meio ambiente e do patrimônio histórico, cênico, arqueológico e geológico, sobretudo àquelas previstas no projeto de engenharia ou requeridas pela CONTRATANTE

11.1.10. COMUNICAR tempestivamente à CONTRATANTE, por escrito, sobre eventuais desvios encontrados nos procedimentos executivos, cronogramas, planos de ataque, ensaios, projetos e especificações avaliadas.

11.1.11. EMITIR relatórios, pareceres ou documentação técnica a respeito da execução de suas atividades ou da Construtora, em demandas advindas de Órgãos de Controle.

11.2. O detalhamento do escopo afeto aos Produtos a serem executados encontra-se no item 15 deste Termo de Referência.

11.3. Elaborar a Curva "S" de serviços previstos x realizados.

11.4. Elaborar, mensalmente, um diagrama unifilar com as disciplinas atacadas e concluídas.

12. DA HABILITAÇÃO

12.1. A PROPONENTE deverá comprovar que está habilitada e capacitada para exercer a atividade pertinente ao objeto desta licitação. A comprovação de sua experiência 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.

12.2. Os requisitos de qualificação técnica descritos a seguir representam as parcelas de maior relevância técnica ou econômica correlatas ao objeto do presente certame.

12.2.1. QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

12.2.1.1. A quantidade de atestados que deverão ser apresentados pela empresa ou consórcio, conforme modelo do ANEXO I-A, para que estejam habilitadas a participar do procedimento licitatório, estão listados conforme tabela abaixo:

SERVIÇOS	QUANTITATIVOS MÍNIMOS LOTE 05F	QUANTIDADE MÁXIMA DE ATESTADOS
Realização de Serviços de Supervisão de Obras de Implantação de Ferrovias e/ou Rodovias e/ou Sistemas Metroviários	Ext. \geq 49,40 km	2
Realização de Serviços de Supervisão de Obras de Construção ou Recuperação Estrutural ou de Ampliação de Obras de Arte Especiais	Ext. \geq 0,295 km ou 1.726 m ²	2
Realização de Elaboração de Projetos ou Serviços de Revisão ou Adequação de Projetos de Engenharia para Ferrovias e/ou Rodovias e/ou Sistemas Metroviários	Ext. \geq 49,40km	2

as comprovações em que há exigência mínima de execução de serviços indicados em quilômetros, a proponente poderá apresentar documentação comprobatória em que o somatório delas resulte no valor mínimo exigido. Para tanto, é possível a soma de até 02 (dois) atestados com essa finalidade. Tal exigência visa garantir a participação de empresas consolidadas no mercado e evitar a soma de quantidade excessiva de atestados de serviços em trechos muito inferiores ao exigido.

12.2.1.2. A PROPONENTE deverá preencher o quadro constante do ANEXO I-A com o número de cada atestado registrado junto aos Conselhos de Classes, para cada serviço constante no quadro indicado em 12.2.1.1.

12.2.1.3. Caso não seja apresentada a Certidão de Registro, o atestado será desconsiderado.

12.2.1.4. A apresentação de atestados que ultrapassem os limites mínimos será desconsiderada, não havendo vantagem para os proponentes com mais atestados.

12.3. QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

12.3.1. A PROPONENTE deverá apresentar, conforme modelo do ANEXO I-B, a comprovação de que possui em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, os seguintes profissionais de nível superior:

PROFISSIONAL	SERVIÇOS REQUERIDOS
Coordenador-Geral	O profissional será responsável pela coordenação geral do contrato. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção, todas essas em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função equivalente ao enquadramento profissional de Coordenador Geral, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.
Engenheiro Sênior - Terraplenagem	O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de terraplenagem. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção, , todas essas em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de Terraplenagem, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.
Engenheiro Sênior - Drenagem	O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de drenagem de infraestrutura. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção, todas essas em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de drenagem de infraestrutura, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.
Engenheiro Sênior – Superestrutura Ferroviária	O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de superestrutura ferroviária. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção, todas essas em ferrovias, ou sistemas metroviários, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de superestrutura ferroviária, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.
Engenheiro Sênior – Obras de Arte	O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de Obras de Arte Especiais. Deverá demonstrar: I - ter formação em

Especiais	Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Pontes, e/ou Viadutos, ou Obras de Contenção, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de Obras de Arte Especiais, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.
-----------	---

12.3.1.1. Comprovação da Capacidade Profissional dos Técnicos indicados pela PROPONENTE se deve ao fato de que para cada uma das respectivas categorias profissionais requeridas, o profissional deverá comprovar que tenha aprimorado conhecimento para gerenciar e dar apoio à fiscalização nas demandas de trabalhos incluídos no objeto a ser contratado, o que se demonstra quando este(s) profissional(is) exerceu(ram) as atividades exigidas.

12.3.1.2. A exigência de tempo dos profissionais que irão compor a equipe técnica permanente faz-se necessária devido à natureza intelectual e a complexidade dos serviços que serão realizados, assim, mostra-se razoável exigir plena aptidão destes profissionais no desenvolvimento destas atividades.

12.3.1.3. Os Responsáveis Técnicos da PROPONENTE deverão ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovada por meio de ATESTADO e/ou CERTIDÃO e/ou DECLARAÇÃO, na qual conste o nome do técnico e as respectivas funções desempenhadas, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo conselho profissional competente, compatíveis com o objeto da licitação, descrito e especificado neste Termo de Referência.

12.3.1.4. Cada profissional só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das PROPONENTES.

12.3.1.5. A vinculação do(s) profissional(s) qualificáveis requisitará assinatura de Declaração nos moldes do ANEXO I-C e será caracterizada conforme abaixo:

- i. Mediante a anexação de cópias autenticadas da Ficha de Registro de Empregados – FRE ou da Carteira Profissional de Trabalho;
- ii. Por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;
- iii. Através do ato constitutivo, quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa PROPONENTE;
- iv. Declaração de Contratação Futura do responsável técnico detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.

12.3.1.6. As PROPONENTES deverão apresentar apenas atestados necessários e suficientes para a comprovação do exigido, indicando, preferencialmente, com marca texto os itens pertinentes e evitando a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

12.3.1.7. 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.

12.3.1.8. Quando a certidão e/ou atestado não for emitido pelo contratante principal dos serviços (órgão ou ente público), deverá ser juntado pelo menos um dos seguintes documentos:

- i. Declaração formal do contratante principal confirmando que a PROPONENTE participou da execução do serviço objeto do contrato

- ii. Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome da PROPONENTE subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;
- iii. Contrato firmado entre contratado principal e PROPONENTE subcontratado, devidamente registrado em seu Conselho profissional competente;
- iv. Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi o responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, conforme ANEXO I-B.

12.3.1.9. Para o cômputo do tempo de experiência profissional dos membros da equipe técnica indicada pela proponente, será adotado o critério do ano contábil de 360 (trezentos e sessenta) dias, que deverá ser calculado pela conversão do total de dias corridos dos períodos discriminados na documentação comprobatória à razão de 360, conforme a seguinte fórmula:

$$\text{Tempo de experiência} = \frac{\text{número total de dias corridos}}{360}$$

12.3.1.9.1. O período contabilizado considerará apenas o tempo em que o profissional estiver vinculado à execução da obra ou serviço atestado.

12.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

12.4.1. Serão exigidos no cômputo da Qualificação Econômico-Financeira:

- i. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou liquidação judicial ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou no domicílio da pessoa física em data não superior a 120 (cento e vinte) dias.
- ii. Demonstração Financeira (Balanço Patrimonial acompanhado das Notas Explicativas - NE) do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.
 - a) No caso de Sociedade Anônima, a demonstração financeira deverá ser apresentada na forma de publicação em órgão da imprensa público ou privado de acordo com a legislação vigente.
 - b) A demonstração financeira deverá estar registrada na Junta Comercial ou órgão equivalente, devidamente assinados pelo representante legal da empresa e pelo contador responsável ou profissional equivalente devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;
 - c) A demonstração financeira poderá ser apresentada por meio do SPED, nos termos do Decreto nº 8.683/2016. Caso a licitante opte pela apresentação por meio do SPED, deverá enviar:
 - c.1) O Balanço Patrimonial completo, contendo o termo de abertura e encerramento;
 - c.2) Recibo de entrega de Escrituração Contábil Digital - ECD junto à Receita Federal; e
 - c.3) Notas Explicativas.

12.4.1.1. Conforme RILC/Infra S.A., com base nos dados extraídos da Demonstração Financeira apresentada, será avaliada a capacidade financeira da empresa mediante comprovação de índices de liquidez geral (LG), Solvência Geral (SG) e liquidez corrente (LC) iguais ou maiores a 1(um), conforme as seguintes

fórmulas:

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

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

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

12.4.1.2. Além da comprovação dos índices de liquidez geral, solvência geral e liquidez corrente mencionada no item anterior, a licitante deverá comprovar o atendimento de uma das seguintes condições:

- i. possuir patrimônio líquido de 5% (cinco por cento) do valor estimado para a contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data pelo índice oficial (IGP-DI), devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo; ou
- ii. possuir o Saldo Disponível (SD) que indique a capacidade de crescimento da atividade operacional da empresa maior que zero, resultante da aplicação da seguinte fórmula:

$$SD = CCL - NIG$$

SD = Saldo Disponível

CCL = Capital Circulante Líquido = Ativo circulante – passivo circulante

NIG = Necessidade de Investimento de Giro = ativo circulante operacional – passivo circulante operacional

12.4.1.3. Em se tratando de consórcio, fica estabelecido o acréscimo de 30% dos valores exigidos para a licitante individual, considerando-se o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua participação, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos em sua totalidade por micro e pequenas empresas.

12.4.1.4. Demais condições de habilitação (jurídica e econômico-financeira) seguirão os requisitos do edital de licitação.

13. DA PROPOSTA E ACEITABILIDADE DE PREÇOS

13.1. O valor global ofertado deverá ser apresentado considerando a realização de todos os serviços descritos no item 11, materializados nos produtos descritos no item 15.

13.2. A PROPONENTE deverá fornecer sua Proposta de Preços considerando:

- i. Valores globais expressos conforme ANEXO I-D;
- ii. Composição de Preços Unitários, com exposição de preços unitários e totais, considerando todos os custos componentes dos preços;
- iii. Planilha de Detalhamento de BDI, com indicação de todos os percentuais componentes.

13.3. No exame da Proposta de Preço serão considerados:

- i. O valor proposto pela PROPONENTE para execução dos serviços;
- ii. A obrigatoriedade de apresentação dos documentos exigidos no Edital; e
- iii. 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, conseqüentemente, eliminação da PROPONENTE.

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

- i. Contenha vícios insanáveis ou forem omissas; ou
- ii. Que indiquem preço igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios; ou
- iii. Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório e/ou esteja em desacordo com os documentos de Licitação; ou
- iv. Apresente preço manifestamente inexequível; ou
- v. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo Presidente da Comissão; ou
- vi. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável; ou
- vii. Ilegíveis ou com limitações, omissões, alterações, adições, correções, rasuras ou emendas que representem irregularidades de qualquer natureza;

13.5. No caso de obras e serviços de engenharia, consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- I - Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado; ou
- II - Valor do orçamento estimado do objeto.

13.6. Se houver indícios de inexequibilidade do preço ofertado, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, para fins de comprovação de sua viabilidade econômica, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

- I - Intimação do licitante para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
- II - Verificação de acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas em dissídios coletivos de trabalho;
- III - Consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;
- IV - Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
- V - Verificação de outros contratos que o licitante mantenha com a Infra S.A., com entidades públicas ou privadas;

- VI - Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;
- VII - Verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo licitante;
- VIII - Levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;
- IX - Estudos setoriais;
- X - Análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que o licitante disponha para a prestação dos serviços; e
- XI - Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

13.7. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do valor orçado, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis no Instrumento Convocatório.

13.8. Na fase de exequibilidade, os preços unitários serão avaliados considerando cada item da planilha de produtos do ANEXO I-D.

13.8.1. Caso constatado algum preço superior ao preço referencial do respectivo produto, será oportunizado à licitante vencedora o ajuste do preço unitário ao limite máximo estabelecido, que é o valor referencial. Em situação de declínio, a licitante será desclassificada, devendo ser convocada aquela imediatamente posterior na classificação final, segundo critério estabelecido no item 14 deste Termo de Referência.

13.9. Serão desclassificadas propostas superiores ao Orçamento Referencial total.

13.10. Não será admitida, sob pretexto algum, a introdução de modificações na Proposta de Preços, sob alegação de insuficiência de dados e informações.

13.11. 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.

13.12. 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.

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

13.14. No preço global que a PROPONENTE apresentar deverão estar incluídos todos os custos para seu normal adimplemento, sejam eles custos com pessoal, logística, deslocamentos, equipamentos, impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

13.15. A PROPONENTE também deverá considerar como custos administrativos o fornecimento de todo o mobiliário, materiais de escritório, impressoras, computadores, bem como os softwares necessários para a adequada execução dos serviços contratados.

13.16. Nas Composições de Preços Unitários apresentadas deverão ser considerados, obrigatoriamente, os seguintes pressupostos:

- i. No produto SSMT, deve-se considerar a utilização de ao menos um profissional de segurança do trabalho. Caso indicado mais de um profissional especializado, o somatório das quantidades disponibilizadas deverá perfazer ao menos 1 (um).

- ii. Em produtos que necessitem da utilização de laboratórios de solos ou de concreto, deve ser alocada a fração de utilização mensal de cada um, de sorte a perfazer, no somatório das frações utilizadas em cada produto, pelo menos 1 (uma) unidade de cada um dos laboratórios.
- iii. Em produtos que necessitem da utilização de veículo tipo leve (hatch/pick-up) ou van, deve ser alocada sua fração de utilização mensal, de sorte a perfazer, no somatório das frações utilizadas em cada produto, pelo menos 1 (uma) unidade de cada tipo de veículo.
- iv. No produto EDEX deve ser considerado o fornecimento de, ao menos, 1 (um) veículo rodoferroviário ao longo de toda a execução do empreendimento.
- v. Em produtos que necessitem da utilização de equipamentos de topografia, estes devem ser alocados segundo necessidade estabelecida no cronograma de atividades de cada um deles.

13.16.1. A inadequação das Composições de Preços Unitários às imposições do item 13.13 implicará na desqualificação da proposta.

14. **DA CLASSIFICAÇÃO FINAL DAS PROPONENTES**

14.1. A classificação dos PROPONENTES será em ordem crescente dos preços totais apresentados, sendo declarada vencedora do respectivo LOTE a PROPONENTE que oferecer o menor preço global.

14.2. Será adotado o julgamento de menor preço global devido a necessidade técnica da compra em conjunto, por questões de compatibilidade de produtos e serviços.

14.3. A licitante vencedora, quando convocada, deverá apresentar obrigatoriamente, sem prejuízo de outras documentações requeridas pelo Edital ou pela Comissão Permanente de Licitações: Quadro Resumo da Habilitação, conforme Anexo I-A; Qualificação Profissional, conforme Anexo I-B; Declaração de Participação dos Profissionais, conforme Anexo I-C; Apresentação da Proposta de Preços, conforme Anexo I-D; Atestado de visita, assinado por representante da Contratante, ou Declaração de Conhecimento do Serviços, conforme Anexo I-K; Composição de Custos Unitários, para todos os produtos da licitação; Planilha descritiva de BDI.

15. **PRODUTOS**

15.1. A comprovação da realização dos serviços descritos no âmbito da presente seção se dará mediante a apresentação de Produtos, cujas atividades estarão materializadas em Relatórios, visando consolidar os resultados dos serviços de supervisão desempenhados.

15.2. É obrigatória a apresentação de Anotações de Responsabilidade Técnica -ART, registradas junto ao Conselho de Classe competente, dos serviços técnicos e informações prestados sob responsabilidade da CONTRATADA, nos casos em que for exigido pela CONTRATANTE.

15.3. A vinculação entre as etapas dos serviços e os Produtos pode ser vista no ANEXO I-E.

15.4. A seguir, é apresentada descrição sintética dos Produtos vinculados à execução do objeto da contratação em questão, onde aqueles que tenham por referência um **B**, dizem respeito ao subtrecho entre os km 803+645 e km 929+000, e quando tiverem em **C**, referem-se ao subtrecho entre os km 929+000 e km 968+373,54.

15.4.1. **PRODUTO 1 - AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO PROJETO EXECUTIVO - "APEX-B"**

15.4.1.1. **Descrição do produto**

15.4.1.1.2. Este Produto terá como objetivo acompanhar e avaliar a conformidade do Projeto Executivo do subtrecho 05FB, preliminarmente à aprovação por parte do setor responsável pela aprovação do projeto.

15.4.1.2. **Atividades**

15.4.1.2.3. A supervisora deverá fazer uma análise preliminar do Projeto Executivo, em todas as suas vertentes, visando subsidiar a sua aprovação por parte do setor responsável pela aprovação do projeto, sem o qual as obras não poderão ser iniciadas.

15.4.1.3. **Materialização**

15.4.1.3.4. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Mapa de Situação do Empreendimento
- iv. Histórico do Empreendimento
- v. Unifilar do Empreendimento
- vi. Introdução
- vii. Cronograma de execução do produto
- viii. Planejamento da execução do produto
- ix. Plano de Ataque para execução do produto
- x. Rotina de Trabalho e modus operandi para execução do produto, com checklist das atividades desenvolvidas nos projetos, verificação in loco de situações controversas, além de outras atividades que se fizerem necessárias.
- xi. Conclusões

15.4.1.3.5. O produto em questão será iniciado após emissão de Autorização de Serviço específica e deverá ser entregue em conformidade com o item 16 (Apresentação dos Produtos) do presente Termo de Referência.

15.4.1.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.1.4.6. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.1.5. **Periodicidade:** Mensal

15.4.2. **PRODUTO 2 - AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO PROJETO EXECUTIVO - "APEX-C"**

15.4.2.1. **Descrição do produto**

15.4.2.1.7. Este Produto terá como objetivo acompanhar e avaliar a conformidade do Projeto Executivo do subtrecho 05C, preliminarmente à aprovação por parte do setor responsável pela aprovação do projeto.

15.4.2.2. **Atividades**

15.4.2.2.8. A supervisora deverá fazer uma análise preliminar do Projeto Executivo, em todas as suas vertentes, visando subsidiar a sua aprovação por parte do setor responsável pela aprovação do projeto, sem o qual as obras não poderão ser iniciadas.

15.4.2.3. **Materialização**

15.4.2.3.9. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Mapa de Situação do Empreendimento
- iv. Histórico do Empreendimento
- v. Unifilar do Empreendimento
- vi. Introdução
- vii. Cronograma de execução do produto
- viii. Planejamento da execução do produto
- ix. Plano de Ataque para execução do produto
- x. Rotina de Trabalho e modus operandi para execução do produto, com checklist das atividades desenvolvidas nos projetos, verificação in loco de situações controversas, além de outras atividades que se fizerem necessárias.
- xi. Conclusões

15.4.2.3.10. O produto em questão será iniciado após emissão de Autorização de Serviço específica e deverá ser entregue em conformidade com o item 16 (Apresentação dos Produtos) do presente Termo de Referência.

15.4.2.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.2.4.11. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.2.5. **Periodicidade:** Mensal

15.4.3. **PRODUTO 3 - ANÁLISE DO PLANO DE TRABALHO E DE CONTROLE E GESTÃO DA QUALIDADE DA CONSTRUTORA - "PTGQ-B"**

15.4.3.1. **Descrição do produto**

15.4.3.1.12. O presente produto refere-se ao conjunto de procedimentos de responsabilidade da CONTRATADA a serem levados a efeito no início de suas atividades vinculadas a execução do subtrecho 05FB.

15.4.3.1.13. As atividades consistem na análise e emissão de parecer conclusivo, com recomendações de ajustes se for o caso, sobre o Plano de Trabalho e de Controle e Gestão da Qualidade apresentados pela Construtora. O serviço objetiva subsidiar a fiscalização da CONTRATANTE com informações quanto a suficiência e consonância do planejamento e execução dos serviços conforme as determinações contidas em Edital que embasou a contratação das obras.

15.4.3.1.14. Esse procedimento ocorrerá no início de cada contrato de obra.

15.4.3.2. **Atividades**

15.4.3.2.15. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação do organograma geral da administração da obra, da programação de mobilização de mão de obra, das instalações do canteiro de obras e dos equipamentos em função do cronograma programado para as frentes de serviço;

15.4.3.2.16. Análise, conclusões e recomendações quanto à programação de controle de qualidade dos materiais e serviços a serem utilizados, verificando também compatibilidade das instalações de laboratórios e mobilização de equipamentos, sempre em sintonia com as especificações a serem atendidas;

15.4.3.2.17. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação dos planos de ação ambiental, de higiene e segurança do trabalho, e de sinalização e segurança da obra em relação aos usuários e trabalhadores;

15.4.3.3. **Materialização**

15.4.3.3.18. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Cronograma da Construtora
- v. Descrição detalhada do Plano de Ataque da Construtora
- vi. Avaliações referentes à adequação geral dos instrumentos de planejamento da Construtora
- vii. Avaliações referentes à adequação geral dos instrumentos de qualidade da Construtora
- viii. Avaliações referentes à adequação das ações de mitigação de passivos e meio ambiente de planejamento da Construtora
- ix. Avaliações referentes à adequação dos programas de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho da Construtora
- x. Conclusões e Recomendações

15.4.3.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.3.4.19. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.3.5. **Periodicidade**: Única

15.4.4. PRODUTO 4 - ANÁLISE DO PLANO DE TRABALHO E DE CONTROLE E GESTÃO DA QUALIDADE DA CONSTRUTORA - "PTGQ-C"**15.4.4.1. Descrição do produto**

15.4.4.1.20. O presente produto refere-se ao conjunto de procedimentos de responsabilidade da CONTRATADA a serem levados a efeito no início de suas atividades vinculadas a execução do subtrecho 05FC.

15.4.4.1.21. As atividades consistem na análise e emissão de parecer conclusivo, com recomendações de ajustes se for o caso, sobre o Plano de Trabalho e de Controle e Gestão da Qualidade apresentados pela Construtora. O serviço objetiva subsidiar a fiscalização da CONTRATANTE com informações quanto a suficiência e consonância do planejamento e execução dos serviços conforme as determinações contidas em Edital que embasou a contratação das obras.

15.4.4.1.22. Esse procedimento ocorrerá no início de cada contrato de obra.

15.4.4.2. Atividades

15.4.4.2.23. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação do organograma geral da administração da obra, da programação de mobilização de mão de obra, das instalações do canteiro de obras e dos equipamentos em função do cronograma programado para as frentes de serviço;

15.4.4.2.24. Análise, conclusões e recomendações quanto à programação de controle de qualidade dos materiais e serviços a serem utilizados, verificando também compatibilidade das instalações de laboratórios e mobilização de equipamentos, sempre em sintonia com as especificações a serem atendidas;

15.4.4.2.25. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação dos planos de ação ambiental, de higiene e segurança do trabalho, e de sinalização e segurança da obra em relação aos usuários e trabalhadores;

15.4.4.2.26. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação do Cronograma Físico e Financeiro da obra, da programação e sua aderência ao Contrato entre a executora de Obras e a CONTRATANTE, considerando o valor orçamentário disponibilizado.

15.4.4.3. Materialização

15.4.4.3.27. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Cronograma da Construtora
- v. Descrição detalhada do Plano de Ataque da Construtora
- vi. Avaliações referentes à adequação geral dos instrumentos de planejamento da Construtora
- vii. Avaliações referentes à adequação geral dos instrumentos de qualidade da Construtora
- viii. Avaliações referentes à adequação das ações de mitigação de passivos e meio ambiente de planejamento da Construtora
- ix. Avaliações referentes à adequação dos programas de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho da Construtora
- x. Conclusões e Recomendações

15.4.4.4. Critério de Aceitabilidade

15.4.4.4.28. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.4.5. **Periodicidade:** Única

15.4.5. PRODUTO 5 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - "SSTE-B"**15.4.5.1. Descrição do produto**

15.4.5.1.29. Este Produto refere-se às inspeções necessárias para os serviços preliminares, de supressão vegetal, execução de cortes, aterros, sublastro e outras operações de terraplenagem vinculadas a execução do subtrecho 05FB.

15.4.5.1.30.

15.4.5.1.31. .

15.4.5.1.32. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de terraplanagem através de equipe técnica capacitada, devidamente equipada de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização

15.4.5.1.33. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.5.1.34. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.5.2. Atividades

15.4.5.2.35. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerencia responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também analisar as informações colocadas e efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.5.2.36. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

15.4.5.2.37. Comprimento, espessura e largura de todas as camadas executadas na plataforma;

15.4.5.2.38. Área e volume de todos os serviços executados;

15.4.5.2.39. Distâncias de transporte dos materiais, com os respectivos croquis dos caminhos utilizados;

15.4.5.2.40. Levantamento das seções transversais primitivas;

15.4.5.2.41. Nivelamento da terraplenagem acabada;

15.4.5.2.42. Recolhimento de cópia, em meio físico e/ou digital, da documentação referente aos controles de qualidade dos serviços realizados pela Construtora, sejam, ensaios, com apresentação através de planilhas, tratamento estatístico com representação gráfica, quando for o caso, e comprovações da efetividade das avaliações, conforme especificações gerais da CONTRATANTE;

15.4.5.2.43. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;

15.4.5.2.44. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;

15.4.5.2.45. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;

15.4.5.2.46. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;

15.4.5.2.47. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e

15.4.5.2.48. Descrição e resultados dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos; validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.5.2.49. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.5.2.50. Produção de Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando, o avanço físico da obra; e

15.4.5.2.51. Apoio à CONTRATANTE na análise prévia de eventuais interferências contidas no projeto e avaliar o impacto na execução dos serviços;

15.4.5.2.52. Identificação no trecho, juntamente com a Construtora, da localização das interferências e das alternativas locais para remanejamento necessário;

15.4.5.2.53. Elaboração de croqui e descritivo para auxiliar na solicitação de remanejamento pela empresa/concessionária do serviço público;

15.4.5.3. **Materialização**

15.4.5.3.54. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto

v. Conclusões e Recomendações

15.4.5.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.5.4.55. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.5.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.6. **PRODUTO 6 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - "SSTE-C"**15.4.6.1. **Descrição do produto**

15.4.6.1.56. Este Produto refere-se às inspeções necessárias para os serviços preliminares, de supressão vegetal, execução de cortes, aterros, sublastro e outras operações de terraplenagem vinculadas a execução do subtrecho 05FC.

15.4.6.1.57. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de terraplanagem através de equipe técnica capacitada, devidamente equipada de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização

15.4.6.1.58. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.6.1.59. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.6.2. **Atividades**

15.4.6.2.60. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerencia responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também analisar as informações colocadas e efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.6.2.61. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

15.4.6.2.62. Comprimento, espessura e largura de todas as camadas executadas na plataforma;

15.4.6.2.63. Área e volume de todos os serviços executados;

15.4.6.2.64. Distâncias de transporte dos materiais, com os respectivos croquis dos caminhos utilizados;

15.4.6.2.65. Levantamento das seções transversais primitivas;

15.4.6.2.66. Nivelamento da terraplenagem acabada;

15.4.6.2.67. Recolhimento de cópia, em meio físico e/ou digital, da documentação referente aos controles de qualidade dos serviços realizados pela Construtora, sejam, ensaios, com apresentação através de planilhas, tratamento estatístico com representação gráfica, quando for o caso, e comprovações da efetividade das avaliações, conforme especificações gerais da CONTRATANTE;

15.4.6.2.68. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;

15.4.6.2.69. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;

15.4.6.2.70. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;

15.4.6.2.71. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;

15.4.6.2.72. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e

15.4.6.2.73. Descrição e resultados dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos; validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.6.2.74. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.6.2.75. Produção de Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando, o avanço físico da obra; e

15.4.6.2.76. Apoio à CONTRATANTE na análise prévia de eventuais interferências contidas no projeto e avaliar o impacto na execução dos serviços;

15.4.6.2.77. Identificação no trecho, juntamente com a Construtora, da localização das interferências e das alternativas locais para remanejamento necessário;

15.4.6.2.78. Elaboração de croqui e descritivo para auxiliar na solicitação de remanejamento pela empresa/concessionária do serviço público;

15.4.6.3. **Materialização**

15.4.6.3.79. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto

v. Conclusões e Recomendações

15.4.6.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.6.4.80. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.6.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.7. **PRODUTO 7 - SUPERVISÃO DE OUTROS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - "SSIN-B"**

15.4.7.1. **Descrição do produto**

15.4.7.1.81. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos onde obras de infraestrutura estejam em execução no subtrecho 05FB. Para efeito deste Produto, consideram-se como outros serviços de infraestrutura:

- i. Drenagem;
- ii. Obras de arte correntes;
- iii. Pavimentação; e
- iv. Obras complementares.

15.4.7.1.82. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de infraestrutura através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.7.1.83. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.7.1.84. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.7.2. **Atividades**

15.4.7.2.85. Encaminhamento do diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.7.2.86. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Área e volume de todos os serviços executados;

- b. Distâncias de transporte dos materiais, com os respectivos croquis dos caminhos utilizados;
- c. Croquis, dimensões e coordenadas dos dispositivos de drenagem executados ou recuperados; e
- d. Todos e quaisquer elementos necessários para a consolidação das informações para medição dos serviços.

15.4.7.2.87. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.7.2.88. Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando o avanço físico da obra; e

15.4.7.2.89. Registro das ações desenvolvidas pela Construtora para a sinalização e segurança da comunidade lindeira e trabalhadores.

15.4.7.2.90. Avaliação da qualidade dos dispositivos e obras construídas, bem como, do controle tecnológico empregado, contemplando:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- d. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;
- e. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazerimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- f. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos, validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.7.2.91. Apoio técnico à CONTRATANTE, na elaboração de pedidos de remanejamento de Linhas de Transmissão ou outras interferências; e

15.4.7.2.92. Apoio técnico à CONTRATANTE junto ao proprietário para agilizar as providências necessárias ao remanejamento de interferências.

15.4.7.3. **Materialização**

15.4.7.3.93. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução

iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto

v. Conclusões e Recomendações

15.4.7.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.7.4.94. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.7.5. **Periodicidade**: Mensal.

15.4.8. **PRODUTO 8 - SUPERVISÃO DE OUTROS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - "SSIN-C"**

15.4.8.1. **Descrição do produto**

15.4.8.1.95. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos onde obras de infraestrutura estejam em execução no subtrecho 05FC. Para efeito deste Produto, consideram-se como outros serviços de infraestrutura:

- i. Drenagem;
- ii. Obras de arte correntes;
- iii. Pavimentação; e
- iv. Obras complementares.

15.4.8.1.96. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de infraestrutura através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração relatórios de produção (quantificação e de qualidade) , e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.8.1.97. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.8.1.98. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.8.2. **Atividades**

15.4.8.2.99. Encaminhamento do diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.8.2.100. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Área e volume de todos os serviços executados;
- b. Distâncias de transporte dos materiais, com os respectivos croquis dos caminhos utilizados;
- c. Croquis, dimensões e coordenadas dos dispositivos de drenagem executados ou recuperados; e
- d. Todos e quaisquer elementos necessários para a consolidação das informações para medição dos serviços.

15.4.8.2.101. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.8.2.102. Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando o avanço físico da obra; e

15.4.8.2.103. Registro das ações desenvolvidas pela Construtora para a sinalização e segurança da comunidade lindeira e trabalhadores.

15.4.8.2.104. Avaliação da qualidade dos dispositivos e obras construídas, bem como, do controle tecnológico empregado, contemplando:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- d. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;
- e. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- f. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos, validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.8.2.105. Apoio técnico à CONTRATANTE, na elaboração de pedidos de remanejamento de Linhas de Transmissão ou outras interferências; e

15.4.8.2.106. Apoio técnico à CONTRATANTE junto ao proprietário para agilizar as providências necessárias ao remanejamento de interferências.

15.4.8.3. **Materialização**

15.4.8.3.107. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário

- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.8.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.8.4.108. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.8.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.9. **PRODUTO 9 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS EM OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO - "SSOE-B"**

15.4.9.1. **Descrição do Produto**

15.4.9.1.109. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos onde obras de arte especiais e estruturas de contenção estejam em execução vinculadas ao subtrecho 05FB.

15.4.9.1.110. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de obra de arte especiais e estruturas de contenção através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.9.1.111. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.9.1.112. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.9.2. **Atividades**

15.4.9.2.113. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro analítico dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.9.2.114. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Conferência sobre a locação das obras;
- b. Conferência dos greides dos encabeçamentos para as obras de OAE's;
- c. Cotas e dimensões das peças de concreto executadas;
- d. Áreas e volumes de todos e serviços executados;

- e. Quantidade e dimensões e pesos de aços aplicados;
- f. Cotas, profundidades e dimensões das cavas de fundação, com os volumes e classificação das escavações;
- g. Fichas de controle de cravação de estacas, com suas dimensões;
- h. Todos e quaisquer elementos mensuráveis para fins de consolidação dos elementos para medição da obra.

15.4.9.2.115. Avaliação da qualidade dos dispositivos e obras construídas, bem como, do controle tecnológico empregado, contemplando:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- d. Apresentação e avaliação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, métodos, instrumentos e outros;
- e. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- f. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos.

15.4.9.2.116. Verificação do avanço do cronograma Físico - Financeiro, e prazos comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar atrasos caso sejam constatados;

15.4.9.2.117. Elaboração de Quadro de avanço físico, mensal e acumulado, em percentual, de acordo com os itens da planilha de obras (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) de cada OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE).

15.4.9.3. **Materialização**

15.4.9.3.118. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução

iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto

v. Conclusões e Recomendações

15.4.9.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.9.4.119. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.9.5. **Periodicidade**: Mensal.

15.4.10. **PRODUTO 10 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS EM OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO - "SSOE-C"**

15.4.10.1. **Descrição do Produto**

15.4.10.1.120. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos onde obras de arte especiais e estruturas de contenção estejam em execução vinculadas ao subtrecho 05FC.

15.4.10.1.121. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de obra de arte especiais e estruturas de contenção através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.10.1.122. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.10.1.123. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.10.2. **Atividades**

15.4.10.2.124. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro analítico dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.10.2.125. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Conferência sobre a locação das obras;
- b. Conferência dos greides dos encabeçamentos para as obras de OAE's;
- c. Cotas e dimensões das peças de concreto executadas;
- d. Áreas e volumes de todos e serviços executados;
- e. Quantidade e dimensões e pesos de aços aplicados;

- f. Cotas, profundidades e dimensões das cavas de fundação, com os volumes e classificação das escavações;
- g. Fichas de controle de cravação de estacas, com suas dimensões;
- h. Todos e quaisquer elementos mensuráveis para fins de consolidação dos elementos para medição da obra.

15.4.10.2.126. Avaliação da qualidade dos dispositivos e obras construídas, bem como, do controle tecnológico empregado, contemplando:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços, principalmente nos procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender aos laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- d. Apresentação e avaliação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, métodos, instrumentos e outros;
- e. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazerimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- f. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos.

15.4.10.2.127. Verificação do avanço do cronograma físico, financeiro, e prazos comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar atrasos caso sejam constatados;

15.4.10.2.128. Elaboração de Quadro de avanço físico, mensal e acumulado, em percentual, de acordo com os itens da planilha de obras (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) de cada OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE).

15.4.10.3. **Materialização**

15.4.10.3.129. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto

v. Conclusões e Recomendações

15.4.10.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.10.4.130. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.10.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.11. **PRODUTO 11 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA - "SSSF-B"**

15.4.11.1. **Descrição do Produto**

15.4.11.1.131. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos e materiais relacionados à superestrutura ferroviária vinculadas a execução do subtrecho 05FB.

15.4.11.1.132. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de superestrutura através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração de relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.11.1.133. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.11.1.134. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.11.1.135. Também são integrantes deste produto as avaliações referentes à aceitação e armazenamento de materiais de superestrutura (Trilhos, dormentes, AMV's, acessórios de fixação) conforme normas vigentes na CONTRATANTE.

15.4.11.2. **Atividades**

15.4.11.2.136. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.11.2.137. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Conferência sobre a locação da grade ferroviária;
- b. Conferência dos nivelamentos da grade ferroviária;
- c. Identificação de posicionamento dos trilhos e dormentes para rastreamento;
- d. Volumes do lastro executado;

- e. Quantidade de dormente, TLS's e acessórios utilizados; e
- f. Todos e quaisquer elementos mensuráveis para fins de consolidação dos elementos para medição da obra.

15.4.11.2.138. Avaliação e registro dos ensaios e controles tecnológicos utilizados na construção da superestrutura ferroviária:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços e procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender a laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Avaliação do controle de estocagem de materiais das fornecedoras de obras, produtos e serviços de engenharia;
- d. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- e. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;
- f. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- g. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos, validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.11.2.139. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.11.2.140. Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando o avanço físico da obra.

15.4.11.3. **Materialização**

15.4.11.3.141. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.11.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.11.4.142. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.11.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.12. **PRODUTO 12 - SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA - "SSSF-C"**

15.4.12.1. **Descrição do Produto**

15.4.12.1.143. Este Produto refere-se às inspeções necessárias nos trechos e materiais relacionados à superestrutura ferroviária vinculadas a execução do subtrecho 05FC.

15.4.12.1.144. O objetivo dessa inspeção é monitorar diariamente na frente de obra, os serviços de superestrutura através de equipe técnica capacitada, devidamente equipadas de todos os recursos para desempenho dessa tarefa (veículos e equipamentos técnicos), com a atribuição de obter dados técnicos para elaboração relatórios de produção (quantificação e de qualidade), e concatenar e integrar as diversas atividades que compõem esta Supervisão, de forma a estabelecer elo avançado de informação e apoio à Coordenação Geral e à Fiscalização.

15.4.12.1.145. Efetuar a compatibilização entre os dados obtidos pela CONTRATADA e a Construtora; caso haja incompatibilidade quanto à quantificação e/ou qualidade dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a realização de novas verificações no intuito de validar, ou não, os dados apresentados pela Construtora. A CONTRATADA também poderá, a seu critério recomendar à CONTRATANTE a realização destas verificações.

15.4.12.1.146. Neste escopo estão inclusos os levantamentos topográficos e ensaios tecnológicos necessários conforme especificações da CONTRATANTE.

15.4.12.1.147. Também são integrantes deste produto as avaliações referentes à aceitação e armazenamento de materiais de superestrutura (Trilhos, dormentes, AMV's, acessórios de fixação) conforme normas vigentes na CONTRATANTE.

15.4.12.2. **Atividades**

15.4.12.2.148. Encaminhamento diário à Fiscalização e à Gerência responsável, via e-mail, do Diário de Obra (Livro de Ordem) constando as informações relevantes dos fatos ocorridos no dia anterior, referente aos serviços executados. Essa ficha será padronizada e nela deverá constar todo o registro das principais ocorrências relacionadas ao andamento da obra, tais como registro sintético dos avanços, problemas e soluções encaminhadas, ocorrências climatológicas, dentre outros. Os registros devem ser feitos pela Construtora e validados pela CONTRATADA, que poderá também efetuar os registros que achar conveniente;

15.4.12.2.149. Controle topográfico e outros procedimentos de quantificação dos serviços visando a consolidação de informações para as medições dos contratos com:

- a. Conferência sobre a locação da grade ferroviária;
- b. Conferência dos nivelamentos da grade ferroviária;
- c. Identificação de posicionamento dos trilhos e dormentes para rastreamento;
- d. Volumes do lastro executado;
- e. Quantidade de dormente, TLS's e acessórios utilizados; e
- f. Todos e quaisquer elementos mensuráveis para fins de consolidação dos elementos para medição da obra.

15.4.12.2.150. Avaliação e registro dos ensaios e controles tecnológicos utilizados na construção da superestrutura ferroviária:

- a. Acompanhamento da execução dos serviços e procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade da quantidade de ensaios com as especificações;
- b. Verificação da efetividade do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá, se necessário, se estender a laboratórios e outras instalações utilizadas;
- c. Avaliação do controle de estocagem de materiais das fornecedoras de obras, produtos e serviços de engenharia;
- d. Registros de não conformidades em serviços executados e/ou materiais empregados e definição das correções necessárias, inclusive prazo limite de cumprimento destas obrigações;
- e. Apresentação dos recursos utilizados pela Construtora para controles tecnológicos e quantitativos, tais como equipes, aparelhos, instrumentos e outros;
- f. Análise técnica quanto à aceitação ou rejeição dos serviços executados, conforme prescrito nas especificações de serviços correspondentes, inclusive a indicação dos serviços rejeitados e sua localização, os procedimentos e prazos definidos para sua correção ou refazerimento e análise posterior comprovando sua aceitação; e
- g. Descrição dos ensaios realizados, cotejando-os com as quantidades estabelecidas nas especificações referentes aos fornecimentos e serviços executados no período, com a apresentação de seus espelhos, validados pela Construtora e pela CONTRATADA.

15.4.12.2.151. Verificação do avanço do cronograma físico, comparando-se PREVISTO e EXECUTADO, com registro de EM DIA, ADIANTADO ou ATRASADO. No caso do avanço físico ATRASADO, explicitar as razões que resultaram na baixa produção de serviços no período de referência, seus impactos no cronograma geral dos trabalhos e indicação das medidas para recuperar a defasagem;

15.4.12.2.152. Unifilar de localização das diversas frentes de serviço executados e em execução até o mês de referência, demonstrando o avanço físico da obra.

15.4.12.3. **Materialização**

15.4.12.3.153. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.12.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.12.4.154. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.12.5. **Periodicidade**: Mensal.

15.4.13. PRODUTO 13 - SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS - "SMIA-B"**15.4.13.1. Descrição do produto**

15.4.13.1.155. Este produto refere-se à supervisão vinculada a execução do subtrecho 05FB, mediante inspeções técnicas periódicas, da efetividade das ações ambientais executadas pela Construtora, como revestimento vegetal, recomposição das obras em execução, proteção do corpo estradal, saneamento de ocorrências ambientais, entre outras, com vistas à resolução de passivos ambientais registrados ou não nos sistemas da CONTRATANTE.

15.4.13.1.156. Todas as verificações deverão possibilitar a emissão de dados para composição dos relatórios periódicos de execução do PBA, bem como pareceres técnicos, ou documento que o valha, para atendimento das condicionantes ambientais.

15.4.13.2. Atividades

15.4.13.2.157. Checar, validar e encaminhar, quando aplicável, os dados necessários à execução dos programas ambientais e atendimento das condicionantes das licenças e autorizações ambientais a nível federal, estadual e municipal, a saber:

- a. Total de trabalhadores contratados e quantos destes são locais;
- b. Trabalhadores, próprios ou terceiros, treinados para a supressão de vegetação antes do início das atividades;
- c. Medidas de segurança recomendadas para a proteção dos mananciais contra cargas perigosas;
- d. Manifestos de transporte comprovantes de destinação final de resíduos e efluentes, quando for o caso;
- e. Enleiramento e cubagem do material vegetal suprimido.

15.4.13.2.158. Registrar as inspeções eventualmente realizadas no Diário de Obra (Livro de Ordem);

15.4.13.2.159. Elaborar relatório fotográfico das inspeções eventualmente realizadas.

15.4.13.2.160. Elaborar relatório de atendimento das condicionantes das licenças e autorizações ambientais a nível federal, estadual e municipal, no que lhe couber, incorporando informações geradas pela construtora.

15.4.13.2.161. Atestar a efetividade dos controles ambientais das obras praticados pela Construtora, inclusive as soluções de revestimento vegetal do corpo estradal, nos termos do licenciamento ambiental e projeto de engenharia.

15.4.13.2.162. Atestar a execução dos serviços e procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade com as especificações.

15.4.13.2.163. Atestar a aderência do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá se estender a equipamentos e instalações utilizadas.

15.4.13.2.164. Operar os sistemas de monitoramento ambiental da CONTRATANTE, de acordo com o seu perfil de usuário, fornecendo informações quanto às correções adotadas.

15.4.13.2.165. Comunicar à CONTRATANTE quando da identificação de ocorrência ambiental de alto impacto, ou gravidade, durante as inspeções técnicas ambientais, caso já não tenham sido levantadas pela empresa contratada para gerenciamento ambiental do empreendimento.

15.4.13.2.166. Acompanhar e orientar a Construtora na realização dos serviços (supressão vegetal, recuperação de áreas degradadas, drenagem, entre outros), inclusive sugerindo as sanções cabíveis, quando for o caso, na hipótese de não atendimento às recomendações de saneamento exaradas pela área ambiental da CONTRATANTE ou de suas contratadas para gerenciamento ambiental.

15.4.13.2.167. Apoiar a contratada para gerenciamento ambiental no afugentamento, resgate, soltura e/ou encaminhamento da fauna para atendimento veterinário, se for o caso, antes e durante a supressão, tanto no trecho em obras, nas vias de acesso, caminhos de serviço ou nas instalações de apoio.

15.4.13.2.168. Comunicar à área ambiental da CONTRATANTE caso seja encontrada alguma cavidade natural num raio de 250 metros da ADA do empreendimento ou em área que possa ser impactada diretamente pela instalação ou operação do empreendimento, emitindo à construtora determinação de paralisação imediata das obras no local até que haja orientação em contrário da área ambiental da CONTRATANTE.

15.4.13.2.169. Comunicar à área ambiental da CONTRATANTE caso seja encontrada algum vestígio arqueológico durante a execução das obras, emitindo à construtora determinação de paralisação imediata das obras no local até que haja orientação em contrário da área ambiental da CONTRATANTE.

15.4.13.3. **Materialização**

15.4.13.3.170. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.13.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.13.4.171. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.13.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.14. **PRODUTO 14 - SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS - "SMIA-C"**

15.4.14.1. **Descrição do produto**

15.4.14.1.172. Este produto refere-se à supervisão vinculada a execução do subtrecho 05FC, mediante inspeções técnicas periódicas, da efetividade das ações ambientais executadas pela Construtora, como revestimento vegetal, recomposição das obras em execução, proteção do corpo estradal, saneamento de ocorrências ambientais, entre outras, com vistas à resolução de passivos ambientais registrados ou não nos sistemas da CONTRATANTE.

15.4.14.1.173. Todas as verificações deverão possibilitar a emissão de dados para composição dos relatórios periódicos de execução do PBA, bem como pareceres técnicos, ou documento que o valha, para atendimento das condicionantes ambientais.

15.4.14.2. **Atividades**

- 15.4.14.2.174. Checar, validar e encaminhar, quando aplicável, os dados necessários à execução dos programas ambientais e atendimento das condicionantes das licenças e autorizações ambientais a nível federal, estadual e municipal, a saber:
- a. Total de trabalhadores contratados e quantos destes são locais;
 - b. Trabalhadores, próprios ou terceiros, treinados para a supressão de vegetação antes do início das atividades;
 - c. Medidas de segurança recomendadas para a proteção dos mananciais contra cargas perigosas;
 - d. Manifestos de transporte comprovantes de destinação final de resíduos e efluentes, quando for o caso;
 - e. Enleiramento e cubagem do material vegetal suprimido.
- 15.4.14.2.175. Registrar as inspeções eventualmente realizadas no Diário de Obra (Livro de Ordem);
- 15.4.14.2.176. Elaborar relatório fotográfico das inspeções eventualmente realizadas.
- 15.4.14.2.177. Elaborar relatório de atendimento das condicionantes das licenças e autorizações ambientais a nível federal, estadual e municipal, no que lhe couber, incorporando informações geradas pela construtora.
- 15.4.14.2.178. Atestar a efetividade dos controles ambientais das obras praticados pela Construtora, inclusive as soluções de revestimento vegetal do corpo estradal, nos termos do licenciamento ambiental e projeto de engenharia.
- 15.4.14.2.179. Atestar a execução dos serviços e procedimentos de controles tecnológicos, sempre de acordo com as especificações e planejamento analisado e aprovado, com a verificação da conformidade com as especificações.
- 15.4.14.2.180. Atestar a aderência do controle de qualidade, de acordo com as especificações e projetos. A avaliação dos controles de qualidade da Construtora poderá se estender a equipamentos e instalações utilizadas.
- 15.4.14.2.181. Operar os sistemas de monitoramento ambiental da CONTRATANTE, de acordo com o seu perfil de usuário, fornecendo informações quanto às correções adotadas.
- 15.4.14.2.182. Comunicar à CONTRATANTE quando da identificação de ocorrência ambiental de alto impacto, ou gravidade, durante as inspeções técnicas ambientais, caso já não tenham sido levantadas pela empresa contratada para gerenciamento ambiental do empreendimento.
- 15.4.14.2.183. Acompanhar e orientar a Construtora na realização dos serviços (supressão vegetal, recuperação de áreas degradadas, drenagem, entre outros), inclusive sugerindo as sanções cabíveis, quando for o caso, na hipótese de não atendimento às recomendações de saneamento exaradas pela área ambiental da CONTRATANTE ou de suas contratadas para gerenciamento ambiental.
- 15.4.14.2.184. Apoiar a contratada para gerenciamento ambiental no afastamento, resgate, soltura e/ou encaminhamento da fauna para atendimento veterinário, se for o caso, antes e durante a supressão, tanto no trecho em obras, nas vias de acesso, caminhos de serviço ou nas instalações de apoio.
- 15.4.14.2.185. Comunicar à área ambiental da CONTRATANTE caso seja encontrada alguma cavidade natural num raio de 250 metros da ADA do empreendimento ou em área que possa ser impactada diretamente pela instalação ou operação do empreendimento, emitindo à construtora determinação de paralisação imediata das obras no local até que haja orientação em contrário da área ambiental da CONTRATANTE.

15.4.14.2.186. Comunicar à área ambiental da CONTRATANTE caso seja encontrada algum vestígio arqueológico durante a execução das obras, emitindo à construtora determinação de paralisação imediata das obras no local até que haja orientação em contrário da área ambiental da CONTRATANTE.

15.4.14.3. **Materialização**

15.4.14.3.187. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.14.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.14.4.188. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.14.5. **Periodicidade**: Mensal.

15.4.15. **PRODUTO 15 - SUPERVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - "SSMT-B"**

15.4.15.1. **Descrição do produto**

15.4.15.1.189. Este Produto refere-se no apoio à fiscalização quanto à verificação do atendimento às normas de segurança e medicina do trabalho, por parte de todas as fornecedoras de obras, produtos ou serviços associados à execução do subtrecho 05FB.

15.4.15.2. **Atividades**

15.4.15.2.190. Promoção de treinamento 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.

15.4.15.2.191. Promoções de treinamento visando o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança.

15.4.15.2.192. Registro das ações desenvolvidas pela Construtora para a sinalização e segurança da comunidade lindeira e trabalhadores, em todas as frentes de serviço.

15.4.15.2.193. Elaborar Relatório de Ocorrências relacionadas à Segurança do Trabalho, abrangendo também o aperfeiçoamento de práticas preventivas e ações de melhoria voltadas à segurança de pessoal, veículos e equipamentos.

15.4.15.2.194. Abertura e gestão de canal de comunicação que permita aos empregados da CONTRATADA e aos empregados de suas subcontratadas denunciarem o descumprimento de obrigações trabalhistas e previdenciárias na execução das obrigações contratuais.

15.4.15.3. **Materialização**

15.4.15.3.195. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.15.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.15.4.196. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.15.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.16. **PRODUTO 16 - SUPERVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - "SSMT-C"**

15.4.16.1. **Descrição do produto**

15.4.16.1.197. Este Produto refere-se no apoio à fiscalização quanto à verificação do atendimento às normas de segurança e medicina do trabalho, por parte de todas as fornecedoras de obras, produtos ou serviços associados a execução do subtrecho 05FC.

15.4.16.2. **Atividades**

15.4.16.2.198. Promoção de treinamento 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.

15.4.16.2.199. Promoções de treinamento visando o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança.

15.4.16.2.200. Registro das ações desenvolvidas pela Construtora para a sinalização e segurança da comunidade lindeira e trabalhadores, em todas as frentes de serviço.

15.4.16.2.201. Elaborar Relatório de Ocorrências relacionadas à Segurança do Trabalho, abrangendo também o aperfeiçoamento de práticas preventivas e ações de melhoria voltadas à segurança de pessoal, veículos e equipamentos.

15.4.16.2.202. Abertura e gestão de canal de comunicação que permita aos empregados da CONTRATADA e aos empregados de suas subcontratadas denunciarem o descumprimento de obrigações trabalhistas e previdenciárias na execução das obrigações contratuais.

15.4.16.3. **Materialização**

15.4.16.3.203. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa

- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.16.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.16.4.204. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.16.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.17. **PRODUTO 17 - PARECER TÉCNICO DE CONSULTORES ESPECIALISTAS - "PTCE"**

15.4.17.1. **Descrição do produto**

15.4.17.1.205. Este Produto refere-se a pareceres elaborados por especialistas em disciplinas específicas de engenharia, tais como drenagem, geotecnia, OAE's, contenções, infraestrutura e superestrutura ferroviária (inclusive inspeção de materiais de via permanente ferroviária). Será solicitado pela CONTRATANTE quando julgar necessário efetuar, inspeções, laudos, pareceres técnicos específicos, visando dirimir dúvidas técnicas ou solucionar problemas técnicos complexos que exijam a expertise desses profissionais.

15.4.17.2. **Atividades**

15.4.17.2.206. A CONTRATADA deverá apresentar seu Plano de Trabalho quando demandada indicando os profissionais a serem mobilizados, com seu respectivo currículo; que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

15.4.17.2.207. Identificação da situação /problema;

15.4.17.2.208. Diagnóstico preliminar quanto ao problema verificado;

15.4.17.2.209. Coleta dos documentos e informações afetas à intervenção necessária;

15.4.17.2.210. Indicação e especificação das providências a serem tomadas:

1. Realização de estudos específicos;
2. Realização de ensaios específicos;
3. Realização de levantamentos topográficos específicos; e
4. Intervenções construtivas.

15.4.17.2.211. Realização de ensaios e laudos geotécnicos, a partir das premissas identificadas;

15.4.17.2.212. Apresentação de solução / ou de alternativas com indicação e justificativa técnica da mais vantajosa, incluindo custos, processos executivos e prazos de execução;

15.4.17.2.213. Em eventuais casos de necessidade de equipamentos especiais para acessar os locais das anomalias, estes serão fornecidos pela CONTRATANTE ou empresa designada por ela.

15.4.17.3. **Materialização**

15.4.17.3.214. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.17.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.17.4.215. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.17.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.18. **PRODUTO 18 - PARECER TÉCNICO EM AJUSTES CONTRATUAIS - "PTAC"**

15.4.18.1. **Descrição do produto**

15.4.18.1.216. Este produto refere-se à produção de pareceres a partir da análise de solicitações de aditivos contratuais por parte da Construtora e/ou da CONTRATANTE.

15.4.18.1.217. Constituem o presente produto as aferições de legislações, normas, projetos, especificações, levantamentos topográficos e checagem de controle de qualidade atinentes às solicitações da Construtora e/ou da CONTRATANTE.

15.4.18.1.218. Ainda fazem parte do presente produto, nas análises de solicitações de aditivos: seus escopos, quantitativos e custos, conforme instruções dos normativos da CONTRATANTE e no edital e seus anexos.

15.4.18.2. **Atividades**

15.4.18.2.219. A CONTRATADA deverá avaliar os pleitos considerando:

- a. a pertinência técnica da solicitação, conforme requisições de projeto e especificações da CONTRATANTE;
- b. a necessidade de adição, em comparativo com as situações já existentes no contrato de obras;
- c. a forma de apresentação dos preços, obediência aos referenciais de preços, adequação de pesquisas de mercado (se for o caso) e adequação às requisições do processo de aprovação da CONTRATANTE;

15.4.18.2.220. Nas solicitações de aditivos contratuais, a CONTRATADA deverá analisar a forma e adequação da requisição às exigências normativas da CONTRATANTE;

15.4.18.2.221. São partes do presente produto avaliações topográficas, verificações de laudos e controle tecnológico associados às requisições, se for o caso;

15.4.18.2.222. Ainda deverão ser avaliados, quanto às solicitações de aditivos contratuais:

- a. Admissibilidade frente a modalidade de licitação;
- b. As justificativas apresentadas para execução dos ajustes, considerando projetos, manuais técnicos, normativos e especificações existentes;
- c. A apresentação de memórias de cálculo e sua compatibilidade com os projetos;
- d. A existência de aprovação prévia de todos os preços a serem adequados;
- e. O cronograma Físico - Financeiro da Construtora, considerando modificações propostas;
- f. A adequação do plano de trabalho e dos recursos mobilizados às modificações propostas;
- g. A adequação das solicitações aos regramentos legais;
- h. Análise da Matriz de Risco e outras interfaces do contrato, edital e Termo de Referência.

15.4.18.3. **Materialização**

15.4.18.3.223. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.18.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.18.4.224. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.18.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.19. **PRODUTO 19 - REVISÃO DE PROJETOS EM FASE DE OBRA - "RPFO"**

15.4.19.1. **Descrição do produto**

15.4.19.1.225. Este Produto refere-se aos procedimentos que possam alterar o projeto de engenharia contratado, abrangendo estudos técnicos, projetos e orçamentos, a partir de solicitação ou proposição da Construtora ou da CONTRADA.

15.4.19.1.226. A proposição, análise e parecer de Revisão de Projeto em Fase de Obra (RPFO) deverá conter justificativa e embasamento por meio de estudos e demais elementos que demonstrem sua necessidade, conforme técnicas e normativos vigentes e condicionantes estabelecidas no Termo de Referência.

15.4.19.2. **Atividades**

15.4.19.2.227. Quando a proposta de RPFO for oriunda da Construtora, a CONTRATADA deverá avaliar se não é decorrente de erros ou omissões da solicitante;

15.4.19.2.228. A CONTRATADA deverá verificar se a proposição de RPFO se enquadra nos limites contratuais e obedece às normas técnicas da CONTRATANTE;

15.4.19.2.229. Fará parte das avaliações da RPFO a análise da classe de risco da alteração, quanto ao custo, tempo, escopo, meio ambiente e pessoal;

15.4.19.2.230. A RPFO deverá ser associada ao registro de ART, sob responsabilidade do solicitante, o que deve ser verificado pela CONTRATADA;

15.4.19.2.231. No caso de proposição por parte da CONTRATADA, fará parte do escopo do presente produto a elaboração do projeto de revisão, com informações detalhadas suficientemente para compreensão sem consulta ao projeto original;

15.4.19.2.232. A elaboração, análise ou tramitação de RPFO deverá ser consoante às normas da CONTRATANTE, com intuito de apoiar e dinamizar as atividades de fiscalização.

15.4.19.2.233. A RPFO deve ser analisada à luz da matriz de risco da CONTRATADA.

15.4.19.3. **Materialização**

15.4.19.3.234. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.19.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.19.4.235. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.19.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.20. **PRODUTO 20 - VIAGENS – BRASÍLIA/DF -" VIBS"**

15.4.20.1. **Descrição do produto**

15.4.20.1.236. Este Produto refere-se às viagens à sede da CONTRATANTE ou a outras instituições públicas situadas na cidade de Brasília/DF, quando demandado pela CONTRATANTE.

15.4.20.2. **Atividades**

15.4.20.2.237.A CONTRATADA deverá apresentar seu Plano de Trabalho, indicando prazo de viagem, local e tratativas vinculadas à demanda;

15.4.20.2.238.Apresentar comprovantes de solicitação;

15.4.20.2.239.Apresentar comprovantes de realização das viagens.

15.4.20.3. **Materialização**

15.4.20.3.240.A seguir é apresentada a estrutura mínima do Relatório, que deverá conter as informações descritas a seguir:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Conclusões

15.4.20.3.241.O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.20.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.20.4.242.Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.20.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.21. **PRODUTO 21 - DIÁRIAS – BRASÍLIA/DF - "DIBS"**

15.4.21.1. **Descrição do produto**

15.4.21.1.243.Este Produto refere-se às diárias demandadas pela CONTRATANTE na cidade de Brasília/DF.

15.4.21.2. **Atividades**

15.4.21.2.244.A CONTRATADA deverá apresentar seu Plano de Trabalho, indicando prazo de viagem, local e tratativas vinculadas à demanda;

15.4.21.2.245.Apresentar comprovantes de solicitação;

15.4.21.2.246.Apresentar comprovantes de hospedagem;

15.4.21.2.247.Apoiar a CONTRATANTE na definição de soluções para questões técnicas e/ou contratuais das obras.

15.4.21.3. **Materialização**

15.4.21.3.248.A seguir é apresentada a estrutura mínima do Relatório, que deverá conter, no que couber, as informações descritas a seguir:

- i. Capa e Contracapa

- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.21.3.249. O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.21.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.21.4.250. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.21.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.22. **PRODUTO 22 - RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - "RPOC-B"**

15.4.22.1. **Descrição do Produto**

15.4.22.1.251. O presente produto é o suporte à fiscalização na elaboração do Relatório de Recebimento Provisório de objeto de construção executado pela Construtora, identificando eventuais vícios aparentes e outras não conformidades, indicando causas prováveis e respectivas soluções para a devida correção pela Construtora vinculadas a execução do subtrecho 05FB.

15.4.22.1.252. A vistoria para o Recebimento Provisório será realizada em conjunto com a CONTRATANTE e a Construtora e deverá ser elaborada através da inspeção visual considerando minimamente a superestrutura, os taludes, os dispositivos de drenagem, as obras complementares e as OAE's.

15.4.22.1.253. Fornecer suporte à Fiscalização para a emissão do Termo de Recebimento Provisório dos serviços/objetos parciais ou totais das obras.

15.4.22.2. **Atividades**

15.4.22.2.254. O Relatório Técnico de Aceite provisório dos serviços deverá ser desenvolvido conforme normativo específico da CONTRATANTE;

15.4.22.2.255. O Relatório Técnico de Aceite provisório dos serviços deverá conter no mínimo:

- a. Descrição do trecho em recebimento, com citação das obras realizadas;
- b. O Relatório fotográfico;
- c. Os resultados da inspeção superestrutura;
- d. Os resultados da inspeção dos taludes;
- e. Os resultados da inspeção dos dispositivos de drenagem/ OACs;
- f. Os resultados da inspeção das obras complementares;
- g. Os resultados da inspeção das OAE's;
- h. Relatório *As-Built* consolidado, conforme especificações da CONTRATANTE;

- i. A Indicação de pendências;
- j. A fundamentação técnica pelo aceite ou não dos serviços.

15.4.22.2.256. Este produto incluirá todos os relatórios e tratativas entre fornecedoras de obras e a CONTRATANTE.

15.4.22.3. **Materialização**

15.4.22.3.257. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Relatório de ocorrências
- vi. Relatório Fotográfico
- vii. Conclusões e Recomendações

15.4.22.3.258. O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.22.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.22.4.259. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.22.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.23. **PRODUTO 23 - RECEBIMENTO PROVISÓRIO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - "RPOC-C"**

15.4.23.1. **Descrição do Produto**

15.4.23.1.260. O presente produto é o suporte à fiscalização na elaboração do Relatório de Recebimento Provisório de objeto de construção executado pela Construtora, identificando eventuais vícios aparentes e outras não conformidades, indicando causas prováveis e respectivas soluções para a devida correção pela Construtora vinculadas a execução do subtrecho 05FC.

15.4.23.1.261. A vistoria para o Recebimento Provisório será realizada em conjunto com a CONTRATANTE e a Construtora e deverá ser elaborada através da inspeção visual considerando minimamente a superestrutura, os taludes, os dispositivos de drenagem, as obras complementares e as OAE's.

15.4.23.1.262. Fornecer suporte à Fiscalização para a emissão do Termo de Recebimento Provisório dos serviços/objetos parciais ou totais das obras.

15.4.23.2. **Atividades**

15.4.23.2.263. O Relatório Técnico de Aceite provisório dos serviços deverá ser desenvolvido conforme normativo específico da CONTRATANTE;

15.4.23.2.264. O Relatório Técnico de Aceite provisório dos serviços deverá conter no mínimo:

- a. Descrição do trecho em recebimento, com citação das obras realizadas;
- b. O Relatório fotográfico;
- c. Os resultados da inspeção superestrutura;
- d. Os resultados da inspeção dos taludes;
- e. Os resultados da inspeção dos dispositivos de drenagem/ OACs;
- f. Os resultados da inspeção das obras complementares;
- g. Os resultados da inspeção das OAE's;
- h. Relatório *As-Built* consolidado, conforme especificações da CONTRATANTE;
- i. A Indicação de pendências;
- j. A fundamentação técnica pelo aceite ou não dos serviços.

15.4.23.2.265. Este produto incluirá todos os relatórios e tratativas entre fornecedoras de obras e a CONTRATANTE.

15.4.23.3. **Materialização**

15.4.23.3.266. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Relatório de ocorrências
- vi. Relatório Fotográfico
- vii. Conclusões e Recomendações

15.4.23.3.267. O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.23.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.23.4.268. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.23.5. **Periodicidade**: Sob demanda.

15.4.24. PRODUTO 24 - RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - "RDOC-B"**15.4.24.1. Descrição do Produto**

15.4.24.1.269. O presente produto é o suporte à Comissão instituída pela CONTRATANTE na elaboração do Relatório de Recebimento Definitivo de objeto de construção executado Construtora, a partir da verificação da conformidade de todos os serviços realizados pelas fornecedoras de obras associadas a execução do subtrecho 05FB.

15.4.24.1.270. A vistoria para o Recebimento Definitivo das obras e Serviços de Engenharia será realizada em conjunto com a CONTRATANTE e a Construtora;

15.4.24.1.271. A CONTRATADA deverá fornecer suporte à Comissão indicada pela CONTRATANTE para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços/objetos parciais ou totais das obras, segundo disposições dos regramentos técnicos da CONTRATANTE.

15.4.24.1.272. Deverá ser efetuado o levantamento topográfico da via permanente para possibilitar cumprimento do presente produto.

15.4.24.2. Atividades

15.4.24.2.273. O Relatório Técnico deverá conter no mínimo:

- a. A Avaliação do Relatório de Recebimento Provisório;
- b. O Sumário descritivo das obras incluídas no escopo de recebimento;
- c. O Relatório fotográfico;
- d. Os resultados da inspeção de superestrutura, taludes, drenagem/OAC, obras complementares, OAE's, conforme demandado pela CONTRATANTE;
- e. A fundamentação técnica quanto ao atendimento de não conformidades apontadas no Relatório de Recebimento Provisório.

15.4.24.3. Materialização

15.4.24.3.274. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.24.3.275. O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.24.4. Critério de Aceitabilidade

15.4.24.4.276. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.24.5. **Periodicidade:** Sob demanda.

15.4.25. **PRODUTO 25 - RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - "RDOC-C"**

15.4.25.1. **Descrição do Produto**

15.4.25.1.277.O presente produto é o suporte à Comissão instituída pela CONTRATANTE na elaboração do Relatório de Recebimento Definitivo de serviços executados pela Construtora, a partir da verificação da conformidade de todos os serviços realizados pelas fornecedoras de obras associadas a execução do subtrecho 05FC.

15.4.25.1.278.A vistoria para o Recebimento Definitivo das obras e Serviços de Engenharia será realizada em conjunto com a CONTRATANTE e a Construtora;

15.4.25.1.279.A CONTRATADA deverá fornecer suporte à Comissão indicada pela CONTRATANTE para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços/objetos parciais ou totais das obras, segundo disposições dos regramentos técnicos da CONTRATANTE.

15.4.25.1.280.Deverá ser efetuado o levantamento topográfico da via permanente para possibilitar cumprimento do presente produto.

15.4.25.2. **Atividades**

15.4.25.2.281.O Relatório Técnico deverá conter no mínimo:

- a. A Avaliação do Relatório de Recebimento Provisório;
- b. O Sumário descritivo das obras incluídas no escopo de recebimento;
- c. O Relatório fotográfico;
- d. Os resultados da inspeção de superestrutura, taludes, drenagem/OAC, obras complementares, OAE's, conforme demandado pela CONTRATANTE;
- e. A fundamentação técnica quanto ao atendimento de não conformidades apontadas no Relatório de Recebimento Provisório.

15.4.25.3. **Materialização**

15.4.25.3.282.A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela gerenciadora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.25.3.283.O produto em questão deverá ser entregue em conformidade com o item 16 do presente Termo de Referência.

15.4.25.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.25.4.284. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.25.5. **Periodicidade:** Sob demanda.

15.4.26. **PRODUTO 26 - EQUIPE DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA - "EDEX"**

15.4.26.1. **Características da Equipe de Dedicção Exclusiva**

15.4.26.1.285. Trata-se de fornecimento de serviços por meio de mão-de-obra, veículos e equipamentos com dedicação exclusiva à CONTRATANTE.

15.4.26.1.286. O modelo de contratação por produtos é inovador, estando na vanguarda do setor. Dessa forma, esta Equipe de Dedicção Exclusiva trará segurança para a transição da Contratação de Supervisão advinda da alocação de mão de obra, veículos e equipamentos para a Contratação Por Produto, o que preserva segurança da adequada prestação do apoio à fiscalização dos contratos de fornecimento de obras, produtos e serviços de engenharia. Logo, os profissionais relacionados à consolidação dos produtos e à coordenação geral do contrato de supervisão darão apoio contínuo à CONTRATANTE.

15.4.26.1.287. A CONTRATANTE reserva-se o direito de impor o afastamento imediato de qualquer componente da equipe da CONTRATADA cuja atuação, na avaliação da INFRA S.A., esteja gerando consequências de qualquer natureza prejudiciais ao andamento dos serviços ou à imagem do empreendimento.

15.4.26.1.288. A comprovação efetiva do tempo de trabalho dos profissionais associados à equipe de dedicação exclusiva, para efeito de medição, deverá ser feita através de ponto eletrônico.

15.4.26.2. **Escopo Geral dos Serviços**

15.4.26.2.289. A equipe relacionada à presente seção correlaciona-se ao processamento e consolidação das informações desenvolvidas nos demais produtos deste certame, visando a produção dos elementos necessários à composição das medições da Construtora, conforme formato padronizado pela CONTRATANTE.

15.4.26.2.290. A equipe também atuará nas consolidações referentes à execução do Relatório de Atividades Técnicas desempenhadas pela Supervisora.

15.4.26.2.291. Ficarão ainda inseridas dentro das atividades deste pessoal as análises do planejamento e execução das obras contratadas, de forma a se aferir o desempenho da Construtora e sua aderência às metas individualizadas e globais, sempre procurando antecipar problemas e, assim, propondo soluções e medidas de recuperação de eventuais atrasos.

15.4.26.2.292. Como parte integrante dos serviços, a CONTRATADA deverá realizar mapeamento bimestral georreferenciado, por meio de veículo aéreo não tripulado, nos trechos de execução de obras, e semestral, em todo o trecho, com fornecimento de imagens Ortorreferenciadas (editáveis e tratadas) e nuvem de pontos (.las) à CONTRATANTE.

15.4.26.2.293. Contempla-se também no rol de serviços prestados por esta equipe as análises e pareceres sobre eventuais revisões das programações, suas motivações, alterações de cronograma e replanejamento de obra.

15.4.26.2.294. As atividades da Coordenação Geral também serão desempenhadas por integrante desta equipe, devendo prover o suporte para o desenvolvimento de todas as atividades de supervisão contratadas. É requisitada a instalação da Coordenação em escritório situado próximo às frentes de obras, de forma a permitir a interação com a fiscalização da CONTRATANTE.

15.4.26.3. **Atividades**

- i. Administrar e controlar a execução de todos os serviços relativos à supervisão das obras;

- ii. Administrar e controlar as questões administrativas e de logística do escritório de campo;
- iii. Elaboração do Corpo de Medição conforme padronização da CONTRATANTE, contendo, no caso das medições da Construtora:
 - a. Quantificação dos serviços realizados no período e acumulado até o período, de acordo com a planilha orçamentária do contrato de Construção;
 - b. Memória de cálculo de cada quantidade, através de folhas de cubação, quando couber, levantamentos topográficos, listagem de drenagem, cálculos de volumes e distribuição de terraplenagem, quando couber, sondagens e classificação de materiais escavados, bem como demais elementos associados à execução dos serviços, conforme preconizado em projeto;
 - c. Memória de cálculo de cada quantidade, quando couber, em conformidade com o contrato de fornecimento de obras, produtos e serviços de engenharia, através planilhas de cálculos de áreas de forma, volumes de concreto, pesos de aço, sondagens e classificação de materiais escavados, fichas de controle de escavação de estacas, bem como demais elementos associados à execução dos serviços, conforme preconizado em projeto;
 - d. Memória de cálculo de cada quantidade, através de planilhas de cálculos da movimentação da brita para lastro, do lançamento das camadas de lastro, TLS's e dormentes movimentados, acessórios de fixação empregados, soldas realizadas, bem como demais elementos associados à execução dos serviços, conforme preconizado em projeto, quando couber, em conformidade com o contrato de fornecimento de obras, produtos e serviços de engenharia;
 - e. Memórias de cálculo com justificativas de apropriação dos demais elementos associados à execução dos serviços, conforme preconizado em projeto;
 - f. Relatório fotográfico com registro georreferenciado dos serviços executados no período da medição.
 - g. Seções transversais detalhadas com as classificações dos materiais escavados, quando couber;
 - h. Apropriação de transporte, através de contagem e cubação de caminhões, bem como croquis das distâncias de transporte, quando couber;
 - i. Especificações, relatórios, pareceres ou outros documentos produzidos pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, de forma a subsidiar a apropriação dos serviços executados.
 - j. Coletânea de documentos que devem acompanhar a medição de serviço, segundo especificações da CONTRATANTE.
- iv. Elaboração do Relatório de Acompanhamento Técnico Mensal, informando sinteticamente todos os serviços realizados no mês, acompanhamento físico-financeiro da obra e Relatório Fotográfico georreferenciado e com data stamp, atualizado com os principais pontos da obra;
- v. Atualização do projeto As-Built da obra, devendo ser apresentada a versão final em planta, perfil geométrico e seção tipo de terraplenagem, dos elementos de drenagem, das obras complementares, da plataforma ferroviária e das OAE's;
- vi. Monitoramento da faixa de domínio, incluindo aferição de estoques, registro de Boletins de Ocorrência e tratativas com terceiros, advindas da execução dos produtos e serviços associados ao presente certame;
- vii. Consolidação de informações e subsídio de informações correlatas a tratativas de Órgãos de Controle;
- viii. Análise, conclusões e recomendações quanto à adequação do Cronograma Físico e Financeiro da obra, da programação e sua aderência ao Contrato entre a executora de Obras e a CONTRATANTE, considerando o valor orçamentário disponibilizado;

ix. Elaborar, mensalmente, um diagrama unifilar com as disciplinas atacadas e concluídas.

15.4.26.4. **Materialização**

15.4.26.4.295. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Cronograma de execução do produto
- v. Memória de Cálculo da Medição
- vi. Relatório de Acompanhamento Técnico Mensal
- vii. Avaliação de adequabilidade do orçamento disponibilizado frente ao Cronograma Físico e Financeiro aprovado
- viii. Diagrama unifilar com as disciplinas atacadas e concluídas
- ix. Conclusões

15.4.26.5. **Quantitativos**

15.4.26.5.296. Na tabela a seguir são especificados os itens e os quantitativos constituintes do presente produto.

LOTE 05F				
Descrição	Nível Funcional	Qtd Mensal (1)	Meses (2)	Nº HxMês (3) = (1x2)
A) PESSOAL				
A1) PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR				
Engenheiro coordenador	P8061	1,00	36	36,00
Engenheiro de projetos/Civil júnior	P8065	1,00	36	36,00
Chefe de escritório	P8038	1,00	36	36,00
Administrador júnior	P8173	1,00	36	36,00
A2) PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO				
Técnico de obras	P8147	2,00	36	72,00

A2) PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO				
Auxiliar administrativo	P8026	1,00	36	36,00
Auxiliar	P8025	1,00	36	36,00
Motorista de veículo leve	P8113	1,00	36	36,00
B) DESPESAS GERAIS				
		Qtd Mensal (1)	Meses (2)	Nº HxMês (3) = (1x2)
B.1) VEÍCULOS				
Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)		1,00	36	36,00
Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)		1,00	36	36,00
Veículo van - tipo furgão - (com motorista)		1,00	36	36,00
Veículo Rodoferroviário - (com motorista)		1,00	36	36,00
B.2) EQUIPAMENTOS				
Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break		5,00	36	180,00
Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior		1,00	36	36,00
Drone e software para processamento		1,00	19	19,00
C) INSTALAÇÕES				
		Qtd Mensal (1)	Meses (2)	Nº HxMês (3) = (1x2)
Escritório		1,00	36	36,00
Residência		1,00	36	36,00

15.4.26.5.297. As PROPONENTES deverão apresentar Composição de Preços Unitários específica para o presente produto, considerando todos os equipamentos, veículos e mão-de-obra constantes no item 15.4.26.4.296.

15.4.26.6. **Considerações da Utilização dos Quantitativos**

15.4.26.6.298. Mão de Obra: a mobilização de pessoal do produto EDEX deverá ser realizada mediante aprovação da fiscalização da CONTRATANTE.

15.4.26.6.299. Veículos: Os veículos disponibilizados para a equipe de dedicação exclusiva deverão ser novos, com data de fabricação a partir de 2022. Deverão estar legalmente licenciados e cobertos por Apólice Compreensiva de Seguros (individual e/ou frota), por danos totais do veículo e inclusive quanto à Responsabilidade Civil a Terceiros e Acidentes Pessoais de Passageiros, bem como de toda e qualquer exigência legal, sendo que os custos por eventual acionamento de franquia serão de responsabilidade da CONTRATADA.

15.4.26.6.300. Equipamentos: Os equipamentos a serem disponibilizados pela licitante vencedora deverão atender plenamente às condições de uso, produtividade e, em caso de defeito, deverão ser substituídos imediatamente por outro equipamento similar ou superior.

15.4.26.7. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.26.7.301. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação do conteúdo das informações prestadas, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua aderência com o escopo deste e dos demais instrumentos contratuais.

15.4.26.7.302. Será também verificada a assiduidade e pontualidade dos profissionais que compõem a equipe de dedicação exclusiva, devendo ser aceitos apenas os serviços efetivamente executados.

15.4.26.8. **Periodicidade:** Mensal

15.4.27. **PRODUTO 27 - SUPERVISÃO DE MANUTENÇÃO DE VIA - "SMAV-B"**

15.4.27.1. **Descrição do produto**

15.4.27.1.303. Este Produto refere-se às inspeções nos trechos para identificar a necessidade de manutenção da via, vinculadas ao subtrecho 05FB.

15.4.27.2. **Atividades**

15.4.27.2.304. Produção de relatórios de supervisão com a identificação das situações - problema verificadas em campo, apresentando também as devidas quantidades previstas para execução dos serviços.

15.4.27.2.305. Supervisão da manutenção e conservação da faixa de domínio da ferrovia com as seguintes atividades:

15.4.27.2.306. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de roçada mecânica e manual;

15.4.27.2.307. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de recomposição de erosões em corte e aterros;

15.4.27.2.308. Acompanhamento e fiscalização das recuperações de bueiros e dispositivos de drenagem danificados;

15.4.27.2.309. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de limpeza de sarjetas, valetas e descidas d'água;

15.4.27.2.310. Acompanhamento e fiscalização do serviço de desobstrução de bueiro e dissipadores;

15.4.27.2.311. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de recomposição de cerca com mourão de concreto, porteiras e mata-burros;

15.4.27.2.312. Acompanhamento e fiscalização do serviço de regularização manual do lastro;

15.4.27.3. **Materialização**

15.4.27.3.313. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.27.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.27.4.314. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.27.5. **Periodicidade:** Mensal.

15.4.27.6.

15.4.28. **PRODUTO 27 - SUPERVISÃO DE MANUTENÇÃO DE VIA - "SMAV-C"**

15.4.28.1. **Descrição do produto**

15.4.28.1.315. Este Produto refere-se às inspeções nos trechos para identificar a necessidade de manutenção da via, vinculadas ao subtrecho 05FC.

15.4.28.2. **Atividades**

15.4.28.2.316. Produção de relatórios de supervisão com a identificação das situações - problema verificadas em campo, apresentando também as devidas quantidades previstas para execução dos serviços.

15.4.28.2.317. Supervisão da manutenção e conservação da faixa de domínio da ferrovia com as seguintes atividades:

15.4.28.2.318. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de roçada mecânica e manual;

15.4.28.2.319. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de recomposição de erosões em corte e aterros;

15.4.28.2.320. Acompanhamento e fiscalização das recuperações de bueiros e dispositivos de drenagem danificados;

15.4.28.2.321. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de limpeza de sarjetas, valetas e descidas d'água;

15.4.28.2.322. Acompanhamento e fiscalização do serviço de desobstrução de bueiro e dissipadores;

15.4.28.2.323. Acompanhamento e fiscalização dos serviços de recomposição de cerca com mourão de concreto, porteiras e mata-burros;

15.4.28.2.324. Acompanhamento e fiscalização do serviço de regularização manual do lastro;

15.4.28.3. **Materialização**

15.4.28.3.325. A seguir é apresentada a estrutura do Relatório, que deverá conter minimamente as informações descritas:

- i. Capa e Contracapa
- ii. Sumário
- iii. Introdução
- iv. Informações das ações realizadas pela supervisora quanto ao produto
- v. Conclusões e Recomendações

15.4.28.4. **Critério de Aceitabilidade**

15.4.28.4.326. Será efetuada pelo fiscal do contrato a aprovação dos parâmetros adotados pela CONTRATADA, considerando o critério de avaliação exposto no item 20 deste Termo de Referência, bem como a verificação de sua compatibilidade com as demais imposições deste e dos outros instrumentos contratuais.

15.4.28.5. **Periodicidade:** Mensal.

16. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

16.1. Os arquivos originais de todos os produtos serão entregues em meio digital como pendrive, discos rígidos (HD) ou petição intercorrente, devendo constar todos os arquivos editáveis: *.doc, *.xls, *.xlsx, *.dwg ou similares, desde que intercambiáveis.

16.2. Os dados gerados em cada etapa também deverão ser entregues em sua forma bruta, ou seja, sem nenhum tipo de tratamento computacional.

16.3. Todos os documentos gerados a partir dos softwares utilizados pela CONTRATADA terão que ser compatíveis com os utilizados pela CONTRATANTE. Em casos de incompatibilidade, será necessária a disponibilização de software à CONTRATANTE por parte da CONTRATADA, para leitura e edição dos produtos, desde que não haja impedimentos (de licença, de compatibilidade, entre outros) para o acesso aos produtos, mesmo após o término do CONTRATO.

16.4. Todos os produtos apresentados deverão obedecer às sistemáticas de emissão de documentos requeridas pela CONTRATANTE, apresentando todas as informações requeridas de forma organizada e objetiva, sendo permitidas alterações nas estruturas destes, desde que com prévia aceitação desta por parte da CONTRATANTE.

16.5. O conteúdo dos relatórios técnicos apresentados deverá ser claro e abrangente, de forma a possibilitar o perfeito entendimento. Caso haja dúvida quanto à exatidão ou clareza dos dados apresentados, a CONTRATANTE poderá determinar que a CONTRATADA realize novas verificações, sem ônus para a CONTRATANTE.

16.6. Demais informações e dúvidas quanto a formatação e conteúdo dos relatórios técnicos deverá ser previamente acordada com a CONTRATANTE no início dos serviços pela CONTRATADA.

16.7. Reserva-se o direito à CONTRATANTE de reprovar os serviços executados caso não estiverem de acordo com as especificações técnicas existentes, ou com os termos deste edital, e/ou não forem entregues dados da Equipe Técnica responsável pela sua elaboração, e ainda, caso houver documentação técnica ausente ou incompleta

17. REUNIÃO INICIAL DO CONTRATO

17.1. Em até 10 (dez) dias a contar da aceitabilidade da garantia contratual, a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão realizar 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.

17.2. A reunião realizar-se-á na sede da CONTRATANTE em Brasília/DF. Deverão participar dessa reunião, no mínimo, a equipe de fiscalização da CONTRATANTE, representantes das Unidades Organizacionais da Diretoria de Empreendimentos - DIREM da CONTRATANTE, o Representante Legal da CONTRATADA e o Coordenador Geral designado pela CONTRATADA.

17.3. Nessa reunião, a CONTRATADA deverá apresentar oficialmente seu(s) Preposto(s), 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.

18. EQUIPE TÉCNICA

18.1. A CONTRATADA deverá manter a quantidade e especialidade de profissionais tecnicamente habilitados para acompanhar o ritmo dos trabalhos e executar os Produtos objeto da contratação.

- 18.2. A CONTRATADA deverá mobilizar imediatamente sua equipe técnica e os recursos necessários para fazer frente às suas atividades após a emissão da Ordem de Serviço do Contrato.
- 18.3. Os profissionais indicados pela CONTRATADA por ocasião do processo licitatório, para fins de habilitação e comprovação da capacitação técnico-profissional, deverão participar da execução dos serviços objeto do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.
- 18.4. DAS CATEGORIAS PROFISSIONAIS E NÍVEIS FUNCIONAIS
- 18.4.1. Os serviços deverão ser prestados por equipe técnica multidisciplinar, de nível superior e médio, composta por profissionais qualificados, com condições de interagir com o nível gerencial e operacional da CONTRATANTE e contribuir criticamente com as tarefas contratadas.
- 18.5. COMPOSIÇÃO E QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA
- 18.5.1. Os profissionais graduados indicados pela CONTRATADA para a prestação dos serviços deverão possuir diploma com respectivo registro em conselho de classe ou comprovante equivalente de formação técnica.
19. **ORGANIZAÇÃO REQUERIDA PELA CONTRATADA**
- 19.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços contratados conforme prevê o presente Termo de Referência e demais instrumentos contratuais vinculados, sendo fundamental programar corretamente os serviços 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.
- 19.2. Em até 10 (dez) dias a contar da aceitabilidade da garantia contratual ou na reunião inicial do contrato, a CONTRATADA deverá designar formalmente o seu preposto e o Coordenador Geral, em cujo instrumento deverá constar expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto.
- 19.3. 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.
- 19.4. A Ordem de Serviço somente será entregue à CONTRATADA após o recebimento, pela CONTRATANTE, do comprovante da garantia contratual
- 19.5. Os profissionais, responsáveis pelo desenvolvimento dos serviços também deverão proporcionar a transferência de conhecimento constante aos servidores da CONTRATADA, oferecendo uma aproximação profissional frente ao desenvolvimento das atividades e às soluções técnicas adotadas junto às demandas representadas por cada um dos produtos.
- 19.6. 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 mensagens eletrônicas (e-mail) para esse fim.
- 19.7. 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 nas planilhas de Preços Unitários, discriminadas na sua Proposta de Preços.
- 19.8. A CONTRATADA deverá realizar de forma única e integrada a gestão dos serviços contratados.
- 19.9. A CONTRATADA deverá buscar o uso de ferramentas de gestão de documentos, priorizando a entrega dos produtos e serviços em meios digitais, utilizando Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling – BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados

que venham a substituí-la.

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

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

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

19.13. A CONTRATADA deverá entregar os relatórios referentes à materialização dos produtos executados até o décimo dia posterior ao período de vigência da medição dos serviços executados pelas Construtoras.

20. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E RESULTADOS

20.1. O presente critério busca verificar a qualidade de desempenho dos Produtos e da Equipe de dedicação Exclusiva definidos nestes Termo de Referência, avaliando os resultados alcançados em relação àqueles esperados pela CONTRATANTE, por meio de indicadores, verificados conforme a descrição abaixo e formalizados pelo “Formulário de Avaliação de Entregas e Produtos – FAEP”, ANEXO I-H deste Termo de Referência.

20.2. O Formulário de Avaliação de Entregas e Produtos - FAEP de que trata o ANEXO I-H deverá ser preenchido pelos fiscais contratuais responsáveis, aplicando a avaliação para cada produto e para a equipe de dedicação exclusiva, separadamente.

20.3. A avaliação de que trata a presente seção deverá ser realizada para conclusão, aceitação e medição dos produtos ou itens em análise.

20.4. A nota correspondente a cada critério se refere à avaliação conjunta de todos os serviços e documentos vinculados aos respectivos produtos. No caso da equipe de dedicação exclusiva, tal nota corresponderá ao somatório das atividades por ela realizadas.

20.5. Para efeito de contabilização das notas, deverão ser avaliadas as entregas referentes apenas ao(s) mês(es) de execução dos produtos/equipe a serem medidos, desconsiderando medições já realizadas.

20.6. No cômputo das notas, o fiscal deverá levar em conta eventuais correções demandadas à CONTRATADA.

20.7. O fiscal contratual avaliará o desempenho dos serviços do seguinte modo:

20.7.1. Assiduidade nas entregas dos Documentos (A1), com Peso P1 = 15

$$Assiduidade(N1) = \frac{Total\ de\ Documentos\ Entregues}{Total\ de\ Documentos\ que\ Deveriam\ Ser\ Entregues}$$

20.7.1.1. O indicador para avaliar a Assiduidade na entrega dos documentos, com total mínimo considerado de 0,00 e máximo igual a 1,00, é apresentada a seguir:

$$A1 = P1 * N1$$

20.7.2. Pontualidade nas entregas dos Documentos (A2), com Peso P2 = 15

$$Pontualidade(N2) = \frac{Total\ de\ Documentos\ Entregues\ Dentro\ do\ Prazo}{Total\ de\ Documentos\ que\ Deveriam\ Ser\ Entregues}$$

20.7.2.1. O indicador para avaliar a Pontualidade na entrega dos documentos, com total mínimo considerado de 0,00 e máximo igual a 1,00, é apresentada a seguir:

$$A2 = P2 * N2$$

20.7.3. **Qualidade Técnica (A3), com Peso P3 = 70**

20.7.3.1. Considerando o conjunto de documentos e serviços apresentados, serão atribuídos valores para cada tipo de informação, conforme avaliação da fiscalização:

- i. Quesito Q1 = De 0 a 10 – Adequação às Formatações Requeridas (conteúdo mínimo, apresentação estética, entre outros);
- ii. Quesito Q2 = De 0 a 20 – Clareza e objetividade das informações apresentadas;
- iii. Quesito Q3 = De 0 a 30 – Quantidade de informações prestadas (nível de satisfação com o número de informações apresentadas frente ao demandado);
- iv. Quesito Q4 = De 0 a 30 – Qualidade das informações prestadas (nível de satisfação com a qualidade das informações apresentadas frente ao demandado);
- v. Quesito Q5 = De 0 a 10 – Proposição de informações relevantes por iniciativa da Gerenciadora.

20.7.3.2. Descrição objetiva dos critérios de avaliação:

- vi. Quesito Q1: Avalia adequação da forma da solução utilizada pela contratada nos documentos / materiais / atividades solicitadas. A pontuação varia de 0 a 10, conforme os seguintes critérios: 0 – Não Adequada; 5 – Parcialmente Adequada; 10 – Integralmente Adequada;
- vii. Quesito Q2: Avalia a clareza e objetividade das informações prestadas pela Contratada na execução dos serviços avaliados, com pontuação variando de 0 a 20, conforme os seguintes critérios: 0 – Não apresenta; 5 – Apresenta minimamente, precisando de complementos ou refazimentos; 10 – Apresenta de forma parcial, mas não há necessidade de complementação; 20 – Apresenta integralmente;
- viii. Quesito Q3: Avalia a execução dos serviços de forma quantitativa. A pontuação varia de 0 a 30, conforme os seguintes critérios objetivos: 0 – Não apresenta quantidade suficiente de elementos, não atendendo a expectativa inicial; 15 - Apresenta a quantidade mínima de elementos, mas atende a expectativa de forma parcial; 30 – Apresenta a quantidade adequada de elementos, atendendo a expectativa integralmente;
- ix. Quesito Q4: Avalia de forma qualitativa os serviços prestados pela contratada do ponto de vista da técnica aplicada na execução das atividades relativas ao formulário. A pontuação varia de 0 a 30, conforme os seguintes critérios objetivos: 0 – Qualidade Inferior, necessitando o refazimento integral; 10 – Qualidade Regular, necessitando o refazimento Parcial ou complementação; 20 – Qualidade Aceitável, abaixo do esperado mas sem necessidade de refazimento; 30 – Qualidade Ótima, atendimento integral das expectativas;
- x. Quesito Q5: Avalia a iniciativa e proatividade da contratada na execução dos serviços avaliados, a pontuação varia de 0 a 10, conforme os seguintes critérios objetivos: 0 – Não apresenta; 10 – Apresenta;

$$\text{Atendimento às Informações}(N3) = \frac{Q1 + Q2 + Q3 + Q4 + Q5}{100}$$

20.7.3.3. Assim, o indicador N3 deste item corresponderá à soma das notas obtidas em cada um dos subgrupos estabelecidos neste item dividido por 100.

$$A3 = P3 * N3$$

20.7.4. Pontuação Final

20.7.4.1. A pontuação final do produto, após a avaliação dos serviços por meio dos critérios objetivos acima descritos, se dará pela equação:

$$PF = P1 * N1 + P2 * N2 + P3 * N3$$

20.7.4.2. O conceito que será atribuído ao Critério de Avaliação dos Serviços será escalonado conforme a tabela a seguir:

CONCEITO	PONTUAÇÃO (NF)
EXCELÊNCIA	95 a 100
ADEQUADO	61 a 94
INADEQUADO	0 a 60

20.7.4.3. Sendo os serviços classificados como adequados, a Fiscalização deverá notificar a CONTRATADA, dando ciência da avaliação e dos pontos a serem melhorados, objetivando o alcance do conceito: excelência.

20.7.4.4. A partir de 1 (uma) nota com conceito **inadequado**, a fiscalização deverá relatar os fatos e encaminhar os documentos à Unidade Gestora consideração superior, para que se possa providenciar:

- i. Na ocasião do primeiro conceito inadequado: notificação da contratada para refazimento;
- ii. Havendo segundo conceito inadequado no mesmo produto: Glosa de 1,00% da medição correspondente ao segundo conceito inadequado; emissão de advertência por escrito por inexecução parcial das atividades pactuadas;
- iii. Havendo três ou mais conceitos inadequados no mesmo produto: Glosa de 1,50% sobre o valor total de cada produto, contando a partir da terceira medição; emissão de advertência por escrito por inexecução parcial das atividades pactuadas.

20.7.4.5. Em caso de avaliações em conformidade com os itens ii e iii acima, as glosas decorrentes se darão em medição imediatamente subsequente ao processo avaliativo, sendo resguardado à CONTRATADA o direito de manifestar-se formalmente em relação à nota recebida. As justificativas apresentadas, nesse caso, deverão ser disponibilizadas à fiscalização com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência à medição posterior à decorrente da avaliação em questão, sob pena de nulidade do recurso. Em caso de concordância ou não com as alegações da CONTRATADA, a fiscalização da CONTRATANTE deverá encaminhar parecer final por escrito, justificando as motivações para o ato. Após avaliação final, a CONTRATANTE deverá tomar as providências necessárias para efetivação ou anulação das glosas previstas.

21. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

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

21.2. 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.

- 21.3. A CONTRATADA deve 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.
- 21.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aos seus empregados, para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho.
- 21.5. Só será admitido o uso de veículos eficientes, que respeitem os critérios previstos no Programa de Controle da Poluição por Veículos Automotores (PROCONVE) Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares (PROMOT).
- 21.6. A CONTRATADA deverá orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários e da circunvizinhança.
- 21.7. A CONTRATADA deverá observar a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº. 401, de 4 de novembro de 2008, 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.
- 21.8. A CONTRATADA deverá evitar o uso de copos descartáveis na prestação de serviços nas dependências do órgão ou entidade.
- 21.9. É obrigação da CONTRATADA destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação de serviços.
- 21.10. A CONTRATADA é responsável por eventuais multas aplicadas pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA, em decorrência de eventual irregularidade causada pela má execução dos serviços contratados.

22. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 22.1. A CONTRATADA deverá implantar e manter os recursos (efetivo técnico e administrativo, escritórios, laboratórios, moradias e demais instalações necessárias, veículos, aparelhamento administrativo, alimentação, telefonia, internet, equipamentos de proteção individual) necessários à realização dos serviços de supervisão contratados. Obrigatoriamente, devem estar quantitativa e qualitativamente dimensionados e devidamente localizados de forma a atender a demanda dos serviços (ensaios, testes, fiscalização diuturna) previstos para o trecho sob supervisão da licitante vencedora.
- 22.2. Constitui obrigação da CONTRATADA permitir o livre acesso da pessoa autorizada da Construtora ao Livro de Ocorrências, no qual poderá registrar suas opiniões sobre os aspectos da obra, bem como refutar registros anteriores constantes no livro.
- 22.3. A CONTRATADA mobilizará e/ou desmobilizará seu efetivo segundo um cronograma aprovado pela CONTRATANTE ou, em condições excepcionais, em função da variação do volume de serviços em andamento e das especificidades dos serviços em execução.
- 22.4. A CONTRATADA deverá manter em seus escritórios de campo, arquivados em pastas próprias e de forma organizada, todos os registros dos serviços realizados (boletins e resultados de ensaios tecnológicos realizados, memórias de cálculo, etc.), obedecendo às seguintes disposições: - O arquivo deverá estar em local de fácil acesso e à disposição da CONTRATANTE e de outros órgãos de controle; - Os boletins e resultados de ensaios obedecerão a modelos próprios e padronizados; e - As informações deverão ser preenchidas de forma clara e legível.
- 22.5. A CONTRATADA, como representante da CONTRATANTE, deverá manter, por si ou seus prepostos, em qualquer circunstância, padrão profissional, ético e de boa conduta no relacionamento em qualquer nível em que envolva assuntos relativos a este Contrato.

- 22.6. Manter as condições de habilitação estabelecidas em ato convocatório durante toda a vigência do contrato, podendo tais verificações ocorrer a qualquer momento junto a Administração Pública ou seus órgãos descentralizados, devendo as comprovações de regularidade se dar por meio de certidões.
- 22.7. Apresentar, quando solicitado pelo gestor ou fiscal do contrato, a GFIP/SEFIP completa sem omissões de informações.
- 22.8. Adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços, incluindo uma política de separação dos resíduos recicláveis descartados e sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, conforme Decreto nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006.
- 22.9. A CONTRATADA deverá cumprir adequadamente com todas as obrigações trabalhistas dos empregados que efetivamente participarem da execução dos serviços contratados, fazendo o recolhimento das obrigações previdenciárias e para com o FGTS.
- 22.10. A CONTRATADA deverá fornecer semanalmente à CONTRATANTE informações relativas a quantitativos realizados, datas de início e términos realizadas, términos previstos e desempenho financeiro da construtora.
- 22.11. A contratada deverá executar diretamente os serviços listados:
- 22.11.1. Suporte, revisão e/ou adequação dos projetos de engenharia do trecho em questão;
- 22.11.2. Levantamentos topográficos georreferenciados com a respectiva representação gráfica e demais serviços correlatos;
- 22.11.3. Suporte às Construtoras quanto aos projetos, processos executivos, métodos de cálculo, elaboração de documentação técnica;
- 22.11.4. Acompanhar a execução de cada etapa da obra, supervisionando todos os serviços executados;
- 22.11.5. Liberação de cada etapa da obra, com execução de memória de cálculo, notas de serviço, controle tecnológico, preenchimento do diário de obra, as built e afins;
- 22.11.6. Solução de problemas construtivos;
- 22.11.7. Acompanhamento e/ou execução de sondagens e ensaios tecnológicos, em laboratório próprio ou contratado, para comparação com os resultados apresentados pelas construtoras. O laboratório contratado pela licitante vencedora do certame não poderá ser o mesmo que o utilizado pela construtora;
- 22.11.8. Acompanhamento e verificação da correção de levantamentos de quantitativos realizados pelas Construtoras para elaboração da medição;
- 22.11.9. Apoiar a CONTRATANTE no canteiro de obra no que se refere à estrutura de tecnologia da informação – TI.
- 22.12. As tarefas pertinentes encontram-se caracterizadas a seguir:
- 22.12.1. Orientar a execução dos serviços fornecendo à construtora, tempestivamente, todos os elementos necessários a execução da obra;
- 22.12.2. Acompanhar a execução de cada etapa da obra, zelando pelo cumprimento das determinações pertinentes a cada uma. Especificadamente, a título exemplificativo, compreende o acompanhamento dos trabalhos da via, a caracterização de distâncias de transporte e dos equipamentos em serviço. Compreende, também, a liberação de etapas de compactação de solo, de concretagem e de fases executivas em geral, o que será observado após a execução e aprovação dos ensaios correspondentes a cada etapa ou vistoria do serviço, procedendo, conseqüentemente, a emissão de laudo de aceitação e/ou liberação de serviço e a respectiva anotação no D.O.;
- 22.12.3. Participar da elaboração de soluções técnicas no caso de surgimento de problemas que impeçam o desenvolvimento da obra;

- 22.12.4. Executar o controle tecnológico de cada etapa, emitindo laudo de aceitação e/ou liberação para cada serviço, compreendendo:
- 22.12.4.1. Controle tecnológico por camada executada de terraplenagem;
 - 22.12.4.2. Ensaio de caracterização de todos os materiais a serem utilizados nos serviços e obras;
 - 22.12.4.3. Acompanhamento e execução dos testes de qualidade dos materiais extraídos (empréstimos, areais, pedreiras) e da concretagem executada no campo; e
 - 22.12.4.4. Acompanhamento e execução dos testes e ensaios de recebimento de materiais.
- 22.12.5. Acompanhar e efetuar os serviços topográficos imprescindíveis à execução, controle geométrico e medições de todas as fases das obras. Nos serviços de controle geométrico, emitir laudo de aceitação e/ou liberação dos serviços somente após a aceitação e/ou liberação pelo controle geotécnico;
- 22.12.6. Impedir o início ou suspender os serviços que estejam em desacordo com o projeto, normas técnicas e instruções de serviço da CONTRATANTE;
- 22.12.7. Examinar, quando solicitado pela CONTRATANTE, as reivindicações das construtoras, sob quaisquer aspectos, como prazos, custos, métodos executivos, soluções técnicas, dentre outros, com emissão de parecer conclusivo sobre o assunto, avaliando o impacto financeiro e os reflexos sobre o cronograma de execução das obras;
- 22.12.8. Assessorar a CONTRATANTE em todos os assuntos atinentes à obra;
- 22.12.9. Elaborar as medições dos serviços realizados pela construtora, executando todos os serviços necessários a sua quantificação – levantamentos de campo, memória de cálculo e montagem da medição de acordo com o padrão estabelecido pela CONTRATANTE;
- 22.12.10. Manter constante acompanhamento dos serviços autorizados pela CONTRATANTE, exigindo a emissão de Termos Aditivos, quando necessário, observando as Normas de Medição e Pagamento, evitando-se a execução de serviços pelas Construtoras sem a devida cobertura contratual;
- 22.12.11. Manter atualizado o acompanhamento físico - financeiro da obra e sua análise crítica, emitindo relatórios na frequência estabelecida pela CONTRATANTE;
- 22.12.12. Verificar o atendimento, por parte da construtora, às medidas legais e contratuais pertinentes à preservação do meio ambiente e do patrimônio histórico, cênico, arqueológico e geológico, sobretudo àquelas previstas no projeto de engenharia ou requeridas pela fiscalização;
- 22.12.13. Verificar o cumprimento geral das condições contratuais pelas construtoras e alertar a CONTRATANTE sobre eventuais desvios;
- 22.12.14. 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;
- 22.12.15. O Relatório Final 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;
- 22.12.16. As especificações a serem adotadas na execução dos serviços e fornecimento dos materiais observarão, onde especificamente descrito, as normas e especificações da CONTRATANTE e, no mais, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- 22.12.17. Obriga-se a, sempre que demandado, 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.

22.12.18. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, e informá-los sobre a vedação de executar atividades não abrangidas pelo Contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio do objeto do contrato.

22.13. Constituem-se em obrigações da CONTRATADA:

- i. Executar os serviços contratados em conformidade com as normas e especificações técnicas relacionadas no presente Termo de Referência.
- ii. Responder de maneira absoluta pelos serviços por ela executados, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pela sua qualidade técnica.
- iii. Determinar aos componentes da equipe técnica que não poderão aprovar, autorizar, designar, nomear, decidir, despachar, ou exercer atribuições típicas de servidor público, bem como aquelas definidas na Lei 8.112, de 11/12/1990, e suas alterações, devendo limitar-se a exercer atividades previstas neste Termos de Referência.
- iv. Indicar, em até 10 (dez) dias a contar da aceitabilidade da garantia contratual, preposto que juntamente com o gestor contratual da CONTRATANTE, adotará as providências necessárias a fiel execução do objeto.
- v. Fornecer a relação dos profissionais ocupantes das funções requeridas no item 12.3.1 deste Termo de Referência, contendo nome completo, cargo ou função e comprovante de vínculo, quando solicitado pela CONTRATANTE.
- vi. 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 medições, aceitações e pagamentos.
- vii. 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 item 10 do presente Termo de Referência.
- viii. 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).
- ix. Substituir quando necessário integrantes da equipe técnica habilitada (capacidade operacional e/ou capacidade profissional da PROPONENTE) 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.
- x. 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.
- xi. 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.
- xii. Providenciar a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa aos serviços objeto do presente Termo de Referência, de acordo com a legislação vigente.
- xiii. Manter os empregados sujeitos às normas disciplinares determinadas pela fiscalização do contrato, porém, sem qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

- xiv. 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.
- xv. 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.
- xvi. Atender, prontamente, quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do presente Termo de Referência, sem ônus à CONTRATANTE.
- xvii. Facilitar o pleno exercício das funções da fiscalização da CONTRATANTE.
- xviii. 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.
- xix. Não fornecer a terceiros quaisquer dados ou informações referentes aos serviços objeto do presente Termo de Referência.
- xx. Dirigir somente à CONTRATANTE quaisquer comunicações destinadas às fornecedoras de obras, produtos e serviços vinculadas aos empreendimentos em pauta.
- xxi. Providenciar tempestivamente as correções demandadas pela fiscalização da CONTRATANTE, quando da apresentação de documentos técnicos, relatórios, laudos e outros instrumentos sob sua responsabilidade.
- xxii. Quando demandada, enviar representantes à sede da CONTRATANTE para reuniões afetas ao contrato.
- xxiii. Reparar os danos porventura decorrentes da inexecução contratual diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros, nos termos do art. 76 da Lei nº 13.303/2016, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pela CONTRATANTE.

22.14. 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.

22.15. São deveres da CONTRATADA:

- i. 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;
- ii. 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;
- iii. Observar os procedimentos abaixo, caso uma ação trabalhista for ajuizada contra a CONTRATANTE, no âmbito do contrato celebrado:

- a. 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;
- b. 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.

22.16. A CONTRATADA será responsável pela inexecução, mesmo que parcial, dos serviços contratados.

22.17. Nos termos do que dispõe a Lei nº. 12.846, de 1º de agosto de 2013, 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:

- 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 CONTRATADA;
- ii. Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pela CONTRATANTE e na legislação de regência, associados ao objeto contratado;
- iii. 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.

22.18. Os serviços deverão ser executados a contento e concluídos conforme cronograma de planejamento dos serviços, de forma satisfatória, encontrando-se substancialmente realizados, de acordo com as condições técnicas e as Normas Técnicas em vigor.

22.19. A CONTRATADA se compromete a refazer ou corrigir, às suas expensas e no prazo determinado pela CONTRATANTE, os serviços que, após sua entrega final, tenham sido comprovadamente executados com omissões, falhas ou defeitos técnicos por culpa da CONTRATADA.

22.20. No caso de a CONTRATADA recusar-se ou negligenciar em corrigir estas omissões, falhas ou defeitos, a CONTRATANTE procederá à sua 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.

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

22.22. O objeto do contrato deverá ser recebido de forma provisória e definitiva, conforme o caso, e sua previsão neste instrumento. O recebimento provisório e definitivo de obras e serviços está disciplinado na seção VIII - Do Recebimento do Objeto Contratado, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE e não elimina o dever da CONTRATADA em responder por falhas ou omissões na verificação da integridade do serviço e de vícios, mesmo que estes se revelem em momento posterior.

22.23. Demais condutas de obrigação da contratada devem ser observadas no Edital, Código de Ética e especificações da CONTRATANTE.

23. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- i. Acompanhar, controlar fiscalizar e avaliar os serviços da CONTRATADA, por meio da equipe de Gestão do Contrato designada, da qual farão parte: Gestor do Contrato e Fiscais Contratuais dos serviços, com atribuições específicas, designados por Portaria, em cumprimento ao disposto na Seção VII - Da Gestão e Fiscalização dos Contratos, do Capítulo I do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE.
- ii. Proporcionar todas as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o objeto desta licitação.
- iii. Rejeitar os serviços em desacordo com as especificações do presente Termo de Referência.
- iv. Atestar a Nota Fiscal/Fatura correspondente após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, no período, pela CONTRATADA.
- v. Notificar por escrito a CONTRATADA das irregularidades verificadas na prestação dos serviços fixando-lhe prazos para sua correção.
- vi. Notificar por escrito a CONTRATADA da aplicação de multas, débitos e da suspensão da prestação de serviços.
- vii. Fornecer à CONTRATADA, dentro das disponibilidades, elementos e dados de interesse, referentes aos serviços contratados.
- viii. Efetuar à CONTRATADA os pagamentos dos serviços efetivamente faturados, nas condições estabelecidas no Contrato.
- ix. Garantir recursos orçamentários compatíveis com planejamento executivo das atividades.

23.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições estabelecidas;

23.2. Designar empregado para fiscalizar a execução do objeto do Contrato;

23.3. A CONTRATANTE nomeará um gestor contratual com poderes para representá-la.

23.4. Visando fazer com que o processo de execução contratual se faça segundo os critérios aqui adotados, juntamente com a CONTRATADA, a CONTRATANTE exercerá a função de coordenação dos serviços contratados de todo o empreendimento;

23.5. Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços, desde que devidamente identificados;

23.6. Prestar as informações e os esclarecimentos porventura necessários;

23.7. Rejeitar os serviços executadas em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição, presentes às Normas Técnicas da CONTRATANTE, ABNT e outras aplicáveis;

23.8. Certificar as Notas Fiscais correspondentes, após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos;

23.9. Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar da CONTRATANTE, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;

- 23.10. Solicitar que a CONTRATADA, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente o contrato;
- 23.11. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, dos defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, fixando-lhe prazos para sua correção;
- 23.12. Notificar, por escrito, a CONTRATADA, da aplicação de multas, débitos e da suspensão da prestação de serviços;
- 23.13. Efetuar à CONTRATADA os pagamentos dos serviços executados e efetivamente medidos e faturados, nas condições estabelecidas no contrato.
- 23.14. Atestar as planilhas e memórias de cálculo das medições dos serviços executados, caso estejam de acordo;
- 23.15. Obter, tempestivamente, junto a outros órgãos ou entidades, as licenças ou autorizações necessárias à execução dos serviços contratados, quando de sua competência.
- 23.16. No exercício de suas atribuições, fica assegurado à CONTRATANTE e seus prepostos, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como todos os elementos de informações relacionados com os serviços por ela julgados necessários.
- 23.17. Para a execução dos serviços contratados, a CONTRATANTE deverá se reportar somente ao preposto a ser nomeado pela CONTRATADA e responsáveis por ela indicados.

24. **FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 24.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, nomeados por portaria.
- 24.2. A CONTRATADA deverá indicar, em até 10 (dez) dias úteis da aceitabilidade da garantia contratual, na reunião inicial do contrato, preposto que juntamente com o gestor contratual da CONTRATANTE, adotará as providências necessárias a fiel execução do objeto.
- 24.3. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do Contrato.
- 24.4. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência.
- 24.5. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das Cláusulas contratuais.
- 24.6. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Contrato, na legislação vigente e no RILC, podendo culminar em rescisão contratual.
- 24.7. A fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.
- 24.8. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE encarregado da fiscalização do Contrato deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito
- 24.9. Para exercer a fiscalização dos serviços, a CONTRATANTE designará por meio de Portaria, a equipe de fiscalização, da qual farão parte o Gestor do Contrato e os Fiscais Contratuais dos serviços contratados e executados, respondendo diretamente pelas equipes e pelos serviços desenvolvidos no âmbito de

cada unidade organizacional, em cumprimento ao disposto na RESOLUÇÃO DIREX Nº 12, DE 01 DE DEZEMBRO DE 2020, ou revisões posteriores, que trata das normas sobre gestão, fiscalização, execução, alteração e encerramento dos contratos de engenharia no âmbito da INFRA.S.A.

24.10. A equipe de fiscalização da CONTRATANTE será estruturada da seguinte forma:

- i. Gestor do Contrato, a ser definido pela CONTRATANTE;
- ii. Fiscais Contratuais, a serem definidos pela CONTRATANTE;

24.11. Os responsáveis pelas unidades organizacionais da CONTRATANTE poderão indicar preposto(s) para atuar(em) como fiscal(is) setorial(ais), devendo este(s) ser(em) designado(s) por meio de Portaria.

24.12. Os Produtos e serviços desenvolvidos pela equipe de dedicação exclusiva deverão ser validados pelos fiscais responsáveis.

24.13. Para o exercício da função, a equipe de fiscalização da CONTRATANTE deverá ser científica, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização do ato de designação.

24.14. A equipe de fiscalização da CONTRATANTE verificará o cumprimento das disposições contratuais, 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.

24.15. A execução do Contrato deverá ser acompanhada através dos Critérios de Avaliação de Desempenho Contratual, definidos no item 20 do presente Termo de Referência.

24.16. O Gestor Contratual da CONTRATANTE deverá instruir adequadamente o processo administrativo da gestão do Contrato, devendo constar, cronologicamente, toda a documentação relacionada.

24.17. As determinações e as solicitações formuladas pela equipe de fiscalização da CONTRATANTE deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

24.18. 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 VII do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da CONTRATANTE.

24.19. 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.

24.20. 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-G, que deverá sempre ser atualizada e complementada.

24.21. 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.

- 24.22. 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.
- 24.23. 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.
- 24.24. As fiscalizações de contrato em conjunto com os prepostos da contratada deverão elaborar um “Diário de Ocorrências”, no qual deverão ser registrados os fatos relevantes, entregas de documentos, análises, atas e reunião, e toda informação e documentação necessária para o histórico de andamento da contratação.
- 24.25. A CONTRATANTE poderá fazer uso de uma GERENCIADORA para apoiar suas atividades de fiscalização.
25. **ORÇAMENTO REFERENCIAL E CRONOGRAMA FÍSICO**
- 25.1. O Orçamento referencial consta no processo N° 50050.008561/2023-34.
- 25.2. O valor estimado é sigiloso, conforme artigo 34 da Lei nº 13.303/16.
- 25.3. Tendo em conta a habilitação da INFRA S.A. ao Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (REIDI), quanto aos projetos FICO E FIOL, conforme se depreende do Ato Declaratório Executivo DRF/CBA 107/2021 e 108/2021, foi considerado BDI diferenciado para todos os produtos associados aos empreendimentos mencionados, com isenção de PIS e COFINS.
- 25.4. O orçamento estimado poderá ser tornado público somente após a adjudicação e homologação do certame, sem prejuízo da divulgação neste instrumento convocatório das informações necessárias e suficientes para elaboração das propostas.
- 25.5. 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.
- 25.6. A PROPONENTE também deverá considerar como custos administrativos o fornecimento e manutenção de todo o mobiliário, materiais de escritório, impressoras, computadores, necessários para a adequada execução dos serviços contratados, bem como os *softwares* necessários.
- 25.7. O Cronograma físico presente no ANEXO I-F considera estimativa de uso dos produtos vinculados ao presente certame.
- 25.8. A planilha de Quantidades do ANEXO I-L considera a estimativa de mão de obra, equipamentos e veículos destinada à execução dos serviços de todos os produtos do presente certame, inclusive EDEX.
26. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**
- 26.1. A despesa do objeto está em conformidade com a Lei Orçamentária Anual de 2024, conforme Declaração de Disponibilidade Orçamentária (SEI nº 7955652), juntada ao processo sigiloso nº 50050.008561/2023-34. A disponibilidade orçamentária será alocada na rubrica abaixo:
- 26.2. Funcional Programática: **26.783.1460.124G.0029 - CONSTRUÇÃO DA FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE - BA.**
- 26.3. Natureza da Despesa: 44.90
- 26.4. Fonte de Recursos: 1000

26.5. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

27. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

27.1. 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 e ainda o primeiro pagamento condicionado a apresentação do documento comprobatório da Garantia Contratual especificado na Cláusula Décima terceira do Contrato.

27.2. Os serviços serão medidos e pagos mediante a entrega de cada Produto e a sua aprovação por parte da CONTRATANTE.

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

27.3.1. No caso da equipe de dedicação exclusiva, os serviços serão medidos e pagos mediante a finalização do ciclo de medição, que ocorrerá mensalmente. Os serviços executados serão medidos mensalmente, respeitada a equipe mobilizada e previamente autorizada pela CONTRATANTE, os preços unitários, encargos e custos indiretos constantes na Proposta de Preços da CONTRATADA.

27.3.1.1. Quando da ausência de profissional disponibilizado para execução dos serviços contratados, por motivo legalmente justificável, como por exemplo: férias, licença para tratamento de saúde ou qualquer outro impedimento, a CONTRATADA deverá substituí-lo por outro, de igual qualificação, desde que haja prévia aceitação da CONTRATANTE, ou desconsiderá-lo na(s) medição(ões) correspondente(s) ao período de ausência.

27.4. Os produtos passíveis de pagamento serão medidos ao fim do mês correspondente a sua entrega, conforme instrução vigente sobre o assunto. Os preços serão aqueles oriundos da Proposta de Preços aprovada pela CONTRATANTE.

27.5. Os pagamentos seguirão os valores referenciais acumulados do cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, que servirão de base para a realização da medição, salvo o estabelecido no item 27.5.1. Desta forma, deverá ser observado o período de produção estipulado para cada produto.

27.5.1. A medição dos produtos somente ocorrerá em caso de uso, conforme necessidade da CONTRATANTE, inclusive naqueles com previsão de utilização periódica.

27.5.2. O produto de dedicação exclusiva, constante no item 15.4.26, considerará a cada medição, a relação de pessoal, veículos e equipamentos efetivamente utilizados no período, os quais constituirão o valor proporcional do produto, segundo preços apresentados pela CONTRATADA.

27.5.3. A medição dos produtos de periodicidade mensal será diretamente vinculada ao FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DE PRODUTOS MENSAIS, constante no ANEXO I-I.

27.5.4. A equipe de dedicação exclusiva e produtos sob demanda ou de periodicidade única permanecerão com o critério de aceitabilidade particularizado na seção 15 deste instrumento, sem a necessidade de vincular ao FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DE PRODUTOS MENSAIS, constante no ANEXO I-I.

27.5.5. Para o período correspondente a primeira medição, não será necessário o preenchimento do FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DE PRODUTOS MENSAIS, constante no ANEXO I-I, devendo ser contabilizado a integridade do Produto medido, sem redutores.

27.6. A CONTRATANTE emitirá autorização de serviço de cada produto.

27.7. A medição dos serviços abrangerá o transcurso do primeiro ao último dia de cada mês de atividades, devendo toda a documentação produzida pela CONTRATADA no período ser submetida à CONTRATANTE até o fim do mês corrente. O prazo máximo de apresentação dos serviços vinculados a um

produto poderá ser prorrogado, no máximo, até o 5º dia útil do mês subsequente, em situações excepcionais, a critério da fiscalização.

27.8. Os documentos relacionados aos Produtos serão submetidos, pela CONTRATADA, aos fiscais contratuais correspondentes.

27.9. Caso os documentos sejam rejeitados pela fiscalização da CONTRATANTE, por não corresponder aos Produtos efetivamente executados ou não possuir a qualidade requerida, conforme estabelecido no item 20 do presente Termo de Referência, serão devolvidos à CONTRATADA com as devidas indicações das inconformidades, para proceder com os ajustes necessários em até 3 (três) dias.

27.10. A CONTRATADA deverá enviar para validação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE, no último dia do mês, a relação, descrição, data de execução e de entrega dos componentes dos Produtos realizados pelos integrantes das equipes técnicas da CONTRATADA, durante o período de medição.

27.11. Quando do encerramento do contrato, todos os documentos pertinentes à execução do contrato deverão ser entregues à CONTRATANTE no prazo máximo de 15 dias após a data de término da vigência do ajuste.

27.12. Todos os documentos, inclusive a listagem, ainda que em seus versos, deverão vir rubricados e com de identificação do representante da CONTRATADA.

27.13. A critério da CONTRATANTE, poderão ser solicitados esclarecimentos e outros comprovantes, bem como a autenticação cartorial de cópias.

27.14. 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.

27.15. 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.

27.16. A nota fiscal/fatura não poderá ser apresentada antes do último dia do mês de adimplemento da obrigação.

27.17. No caso de incorreção nos documentos apresentados, 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.

27.18. Para fins de pagamento de faturas emitidas com erro, a contagem do novo prazo de 30 (trinta) dias será iniciada a partir da data da reapresentação do documento corrigido.

27.19. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição do CNPJ, dentro da validade, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo aqueles de filiais e da matriz.

27.20. As notas fiscais 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.

27.21. 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.

27.22. 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.

27.23. Até a data da apresentação do faturamento, a CONTRATADA se obriga a fazer prova, à CONTRATANTE, da sua inscrição junto aos Municípios competentes para cobrança do ISS que incidir sobre os serviços prestados, mesmo que seja isenta de pagamento.

- 27.24. 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.
- 27.25. Caso a CONTRATADA seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal ou nota fiscal fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte de tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.
- 27.26. Os pagamentos deverão obedecer aos limites mensais, acumulados, pré-estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, salvo situações previstas no item 27.5.1.
- 27.27. Fica expressamente ajustado que os preços unitários 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.
- 27.28. 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.
- 27.29. 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@infrasa.gov.br.
- 27.30. 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.
- 27.31. Caso ocorra eventual atraso no pagamento, por culpa exclusiva da CONTRATANTE, deverá essa, mediante pedido da CONTRATADA, proceder com a atualização financeira do valor devido, que deverá ser corrigido monetariamente desde a data do efetivo pagamento, com acréscimo de juros de mora à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, calculados pro rata tempore, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100) / 365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de Atualização Financeira;

TX = Taxa de Juro Anual;

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista e o efetivo pagamento;

VP = Valor da Parcela em atraso.

I = Índice de compensação financeira = 0,[00016438](#), assim apurado: $I = (i/100)/365$ no qual i = taxa percentual anual no valor de 6% (seis por cento).

- 27.32. 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.
- 27.33. Em tais hipótese, o valor correspondente poderá ser descontado de qualquer fatura ou crédito existente em favor da CONTRATADA.
- 27.34. 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.
- 27.35. Antes do pagamento, a CONTRATANTE fará a verificação de regularidade da CONTRATADA pelos seguintes meios:
- i. Sistema Unificado de Fornecedores – SICAF;
 - ii. Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal – CADIN;
 - iii. Certidão de licitantes inidôneos – TCU;
 - iv. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas da Controladoria Geral da União – CEIS;
 - v. Cadastro Nacional de Condenação Cível por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNCC/CNJ;
 - vi. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT/TST.
- 27.36. Em havendo irregularidade, a CONTRATADA deverá ser formalmente comunicada pela CONTRATANTE, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade, sob pena de enquadrar-se nos motivos do artigo 171 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CONTRATANTE.
- 27.37. Na hipótese de virem a ser constatadas pela CONTRATANTE quaisquer irregularidades em faturas já pagas, a CONTRATANTE efetuará a glosa e aplicará preferencialmente o desconto desse valor no próximo pagamento.
- 27.38. A CONTRATANTE poderá proceder a notificação à CONTRATADA para recolhimento de valores indevidos no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, em casos de suspensão ou após o encerramento contratual.
- 27.39. A CONTRATADA anui, expressa e antecipadamente, com a possibilidade de aplicação de instituto da compensação prevista no Código Civil, na hipótese de as partes serem devedores e credores entre si por meio de dívidas líquidas, vencidas e fungível em contratos diversos, desde que respeitado o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa.

28. REAJUSTAMENTO

28.1. Os preços contratuais dos serviços serão reajustados, desde que decorrido um ano da data-base do orçamento referencial da CONTRATANTE, consoante Art. 3º, §1º, da Lei nº 10.192 de 14/01/2001, na presente contratação considerada abril/2023. Caso decorra período superior a um ano contado a partir da data-base, o reajuste será com base no Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV e publicado na Revista "Conjuntura Econômica", Coluna: 39, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$$R = \frac{V * (I_t - I_0)}{I_0}$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajuste procurado.

I_0 = Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV e publicado na Revista "Conjuntura Econômica", Coluna: 39, correspondente à data do orçamento referencial da CONTRATANTE.

I_1 = Índice de Obras Rodoviárias - Consultoria (Supervisão e Projetos), calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV e publicado na Revista "Conjuntura Econômica", Coluna Conjuntura: 39, correspondente à data do reajuste.

V = Valor a preços iniciais da parcela a ser reajustada.

28.2. Os reajustes serão precedidos de solicitação da CONTRATADA.

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

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

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

28.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor, ou caso indisponível, mediante acordo entre as partes.

28.7. O reajuste de preços será formalizado por apostilamento.

28.8. O reajuste por índice, deverá ser solicitado pela CONTRATADA durante a vigência do Contrato, sob pena de preclusão lógica, após a prorrogação ou encerramento do contrato.

29. **GARANTIA CONTRATUAL**

29.1. Será exigida prestação de garantia de execução de 5% (cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, a ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada por igual período a critério da CONTRATANTE, sendo franqueado à CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- I - Caução em dinheiro;
- II - Seguro-garantia; ou
- III - Fiança bancária.

29.2. A prestação de garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de mais 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.

29.3. A garantia deverá ser única e no valor integral exigido no instrumento convocatório e contratual.

29.4. No caso de consórcio, a garantia poderá ser apresentada em nome do próprio Consórcio como tomador, ou por qualquer uma das consorciadas, desde que represente, em única garantia, o valor integral do valor de cobertura exigido no instrumento convocatório ou termo contratual, devendo a garantia prever a cobertura de prejuízos causados pelo Consórcio.

29.5. No caso de prorrogação da vigência do contrato ou readequação do seu valor em decorrência de repactuação, reajuste, reequilíbrio econômico-financeiro, acréscimo ou supressão, a garantia deverá ser renovada ou ajustada à nova situação, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação, observando o valor acumulado do contrato.

29.6. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo estipulado no Contrato. 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.

29.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- I - Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- II - Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- III - Multas contratuais aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA; e
- IV - Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, caso o contrato preveja a dedicação de mão de obra exclusiva ou empreitadas para construção obra certa.

29.8. A garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados na cláusula anterior, observada a legislação que rege a matéria.

29.9. 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.

29.10. A garantia deve atender aos seguintes requisitos:

- I - Indicação expressa do contrato administrativo a ser garantido;
- II - Correspondência a porcentagem mínima a ser segurada, conforme estipulado no contrato;
- III - Indicação clara do objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;
- IV - Cobertura da garantia durante toda a vigência contratual e mais 90 (noventa) dias;
- V - Previsão de cobertura nos termos da cláusula 13.7 deste.

29.11. No caso da garantia ser apresentada na forma seguro-garantia, deverá ser observado:

- I - A instituição seguradora deverá estar autorizada a funcionar no Brasil;
- II - A apólice deverá ser registrada perante a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP);
- III - Na apólice deverão constar:
 - a) o objeto a ser contratado e respectivo número do contrato, Edital ou documento equivalente;
 - b) nome e número do CNPJ da segurada (CONTRATANTE); nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora);

c) nome e número do CNPJ da CONTRATADA (Tomadora da apólice).

29.12. É vedada a utilização de mais de um Seguro Garantia para cobrir a mesma obrigação do objeto principal, salvo no caso de apólices complementares.

29.13. No caso da garantia ser apresentada na forma fiança bancária, deverão ser observados:

I - Previsão expressa de renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 da Lei 10.406/02 –Código Civil;

II - A fiança bancária foi emitida por instituição financeira idônea e devidamente autorizada a funcionar no Brasil, devendo apresentar os seguintes documentos:

a) cópia autenticada do estatuto social do banco;

b) cópia autenticada da assembleia que elegeu a última diretoria do banco; e

c) cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco.

III - Reconhecimento de firmas em cartório ou se foram expedidas com assinatura digital com possibilidade idônea de confirmação;

IV - Declaração da contratada de que não possui vínculo com a instituição bancária, em conformidade com o disposto no art. 34 da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, nos termos do art. 2º da Resolução nº 2.325, de 30 de outubro de 1996, do Banco Central; e

Definição de prazos, em especial para a comunicação do fiador sobre eventuais sinistros.

29.14. A garantia será considerada extinta:

I - 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;

II - No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do Contrato, que poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro;

III - A qualquer tempo pela administração, desde que a contratada tenha executados todos serviços contratados de forma satisfatória e tenha sido emitido, pela CONTRATANTE, o recebimento definitivo do objeto.

29.15. O pagamento de todo e qualquer documento de cobrança da CONTRATADA somente será efetuado pela CONTRATANTE mediante a existência da garantia estabelecida no Contrato.

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

29.17. No caso de opção por caução em dinheiro, a CONTRATADA deverá obrigatoriamente efetuar o depósito na Caixa Econômica Federal (Decreto-Lei nº. 1.737, de 20 de dezembro de 1979, artigo 1º, inciso IV), em conta caução vinculada à CONTRATANTE.

29.18. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a CONTRATANTE promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

29.19. Não serão aceitas garantias de outras modalidades que não as previstas neste instrumento.

29.20. A garantia somente será liberada ante a comprovação, por meio de relatório circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu com o objeto pactuado, do termo de recebimento definitivo e, nos casos em que envolvam dedicação de mão-de-obra, após comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação.

30. **DA FORÇA MAIOR**

30.1. Se, por circunstâncias de força maior, a CONTRATADA ficar temporariamente impedida de cumprir suas obrigações contratuais, deverá comunicar esse fato imediatamente à CONTRATANTE, por escrito, informando os efeitos do evento. Constatada, pela CONTRATANTE, a existência de tais circunstâncias, os serviços serão suspensos, mediante comunicação escrita da CONTRATANTE, enquanto perdurar a condição de força maior. Quando essa condição se prolongar por mais de 60 (sessenta) dias, contados da sua constatação pela CONTRATANTE, a CONTRATANTE poderá pedir a rescisão do Contrato, cabendo à CONTRATANTE, nesse caso, exclusivamente o encargo de pagar à CONTRATADA a importância correspondente aos serviços executados até a data da ocorrência do evento de força maior.

30.2. Para efeito desse Contrato, consideram-se circunstâncias de força maior aquelas definidas na legislação e na jurisprudência em vigor.

31. **PENALIDADES**

31.1. Sem prejuízo da faculdade de rescisão contratual prevista na Seção XIII do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CONTRATANTE, 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.

31.2. Comete infração administrativa a CONTRATADA que:

- i. Convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato; ou
- ii. Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame; ou
- iii. Deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação; ou
- iv. Ensejar o retardamento da execução do objeto; ou
- v. Falhar ou fraudar na execução do contrato; ou
- vi. Comportar-se de modo inidôneo; ou
- vii. Cometer fraude fiscal; ou
- viii. Não mantiver a proposta.

31.3. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á por meio de regular processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 9.784, de 1999 e normativos vigentes da Contratante.

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

31.5. 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.

- 31.6. 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.
- 31.7. 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, de 30 de junho de 2016, as seguintes sanções:
- 31.7.1. 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;
- 31.7.2. Multa moratória e compensatória, na forma prevista no instrumento convocatório e neste Contrato;
- a. Moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega do objeto do contrato, incluindo os relatórios e os documentos pertinentes, 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 produto do cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA;
 - b. Moratória de 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso injustificado na entrega do objeto do contrato, incluindo os relatórios e os documentos pertinentes, 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 produto do cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA;
 - c. Compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do produto ou somatório da equipe de dedicação exclusiva, por reiteradas avaliações com conceito “inadequado”, segundo critério estabelecido no item 20 do presente Termo de Referência;
 - d. Compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, por descumprimento do prazo de entrega do objeto do contrato, incluindo os relatórios e os documentos pertinentes, sem prejuízo da aplicação do disposto nos itens “a” e “b” anteriores;
 - e. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de descumprimento de obrigações contratuais ou reincidência de condutas que impliquem em aplicação de advertências ou outras sanções;
 - f. 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.
- 31.7.3. 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:
- 31.7.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 31.7.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 31.7.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CONTRATANTE em virtude de atos ilícitos praticados;
 - 31.7.3.4. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato;
 - 31.7.3.5. Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;
 - 31.7.3.6. Ensejar o retardamento da execução do objeto do certame;

- 31.7.3.7. Não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- 31.7.3.8. Cometer fraude fiscal.
- 31.8. A reincidência da sanção de advertência poderá ensejar a aplicação de penalidade de suspensão.
- 31.9. A multa a que alude este artigo não impede que a CONTRATANTE rescinda o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste Termo de Referência.
- 31.10. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia da respectiva CONTRATADA.
- 31.11. 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 CONTRATANTE ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- 31.12. As sanções previstas nos subitens 31.7.1 e 31.7.3 poderão ser aplicadas juntamente com a do 31.7.2, devendo a defesa prévia da CONTRATADA, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.
- 31.13. 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.
- 31.14. 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 – DOU, estendendo-se os seus efeitos a todas as unidades da CONTRATANTE.
- 31.15. 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;
- 31.16. A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE não impede que a Administração rescinda o Contrato.
- 31.17. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida no período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.
- 31.18. As práticas passíveis de penalização exemplificadas nesta Cláusula, além de acarretarem responsabilização administrativa e judicial da pessoa jurídica nos termos da Norma de Processo Administrativo Sancionatório de Rescisão Contratual Unilateral e de Constituição de Débito da CONTRATANTE, implicarão na responsabilidade individual dos dirigentes das empresas contratadas e dos administradores/gestores, enquanto autores, coautores ou partícipes do ato ilícito, nos termos da Lei nº.12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 31.19. 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.

32. **DA ALOCAÇÃO DE RISCO**

- 32.1. A Matriz de Risco, apresentada no ANEXO I-G, 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.
- 32.2. A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

32.3. A CONTRATADA não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste, cuja responsabilidade é da CONTRATANTE, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

32.4. Constitui peça integrante do contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, a Matriz de Risco.

32.5. O termo risco neste contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem 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.

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

32.7. Na presente contratação não se aplica a adoção de soluções metodológicas ou tecnológicas.

33. **RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

33.1. 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 ou regramento que venha a substituí-la.

33.2. Em caso de rescisão motivada será elaborado pelas partes o Termo de Aceite Parcial de Obras e Serviços, conforme Resolução DIREX Nº 12, de 01 de dezembro de 2020, do qual constará:

- i. As condições motivadoras da rescisão;
- ii. Um relatório da situação de todos os produtos referentes ao escopo contratado, ou seja, projetos e obras civis;
- iii. A medição final;
- iv. A relação de não conformidades porventura existentes; e
- v. O *As Built* da obra.

34. **DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO**

34.1. A rescisão do contrato poderá ser:

- I - Por resolução, assegurada a ampla defesa e contraditórios;
- II - Por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para as partes;
- III - Por determinação judicial.

34.2. 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 no RILC da **CONTRATANTE**.

34.3. Constituem motivos para resolução do Contrato:

- i. O não cumprimento e/ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

- ii. A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;
 - iii. O atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
 - iv. A paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à administração;
 - v. 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;
 - vi. A cessão ou transferência, total ou parcial do objeto;
 - vii. A fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no instrumento convocatório e no Contrato;
 - viii. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
 - ix. O cometimento reiterado de faltas na sua execução;
 - x. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
 - xi. A dissolução da sociedade ou o falecimento da **CONTRATADA**;
 - xii. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;
 - xiii. 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;
 - xiv. A materialização de evento crítico previsto na matriz de riscos, que impossibilite a continuidade do contrato;
 - xv. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
 - xvi. 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 (dezoito) anos e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
 - xvii. A não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;
 - xviii. O perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;
 - xix. A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei nº 12.846/13;
 - xx. A inobservância da vedação ao nepotismo; e
 - xxi. A prática de atos que prejudiquem ou comprometam à imagem ou reputação da **CONTRATANTE** direta ou indiretamente.
- 34.4. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 34.5. A resolução por culpa da **CONTRATADA** acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas no RILC da **CONTRATANTE**:
- 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.

34.6. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da contratada, esta será ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, desde que regularmente comprovados, e terá ainda direito à:

I - Devolução da garantia;

II - Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; e

III - Pagamento do custo da desmobilização.

34.7. 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.

35. **DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

35.1. É possível a alteração contratual, por acordo entre as partes, nos seguintes casos:

35.1.1. quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos, nos termos estabelecidos na Matriz de Risco;

35.1.2. quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites estabelecidos nos itens 35.2 e 35.3 deste Termo de Referência;

35.1.3. quando conveniente a substituição da garantia de execução;

35.1.4. quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

35.1.5. 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;

35.1.6. 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.

35.2. A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

35.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no item 35.2, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

35.4. No caso de supressão de obras, bens ou serviços, se a **CONTRATADA** já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, esses materiais deverão ser pagos pela **CONTRATANTE** pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

35.5. 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.

35.6. Em havendo alteração do Contrato que aumente os encargos da **CONTRATADA** contratado, a **CONTRATANTE** deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

35.7. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da **CONTRATADA**.

36. **DO ANTINEPOTISMO**

36.1. 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**.

36.2. Os terceirizados eventualmente alocados na prestação dos serviços objeto do 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.

36.3. 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.

36.4. 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 **INFRA.S.A.**, em todos os níveis hierárquicos.

37. **DA RENÚNCIA**

37.1. O não exercício de qualquer direito que caiba à **CONTRATANTE**, no caso de inadimplemento de quaisquer obrigações assumidas pelo **CONTRATADO** neste instrumento, não será interpretado como renúncia, podendo ser exercidos tais direitos a qualquer tempo.

38. **DO COMPORTAMENTO ÉTICO E DE INTEGRIDADE**

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

38.2. 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:

38.2.1. 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**;

38.2.2. Cumprir, rigorosamente, o conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade estabelecido pela CONTRATANTE e na legislação de regência, associados ao objeto contratado; 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;

38.2.3. 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;

38.2.4. 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.

39. **POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS:**

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

39.2. 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.

39.3. 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.

39.4. 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.

40. **DA ASSINATURA ELETRÔNICA E/OU DIGITAL**

40.1. O presente instrumento será firmado através de assinatura eletrônica e/ou digital, certificada pelo SEI - Sistema Eletrônica utilizado pela INFRA.S.A., sendo garantida a eficácia de suas cláusulas.

40.2. Em conformidade com o disposto § 1º do art. 10 da MPV 2.200-02/01, a assinatura deste termo pelo representante oficial da contratada, pressupõe declarada, de forma inequívoca, a sua concordância, bem como o reconhecimento de validade e aceite do presente documento.

40.3. A sua autenticidade poderá, a qualquer tempo, ser atestada seguindo os procedimentos impressos na nota de rodapé, não podendo, desta forma, as partes se oporem a sua utilização.

41. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

41.1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste Termo de Referência 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, Lei nº 13.303 de 30 de julho de 2016.

41.2. No caso de contratação de consórcio, o compromisso de constituição de consórcio deverá prever a responsabilidade solidária das consorciadas, nos termos do artigo 51, IV, letra "a", do Decreto n. 7.581/2011, e suas alterações.

- 41.3. A execução do Contrato regula-se pelas cláusulas contratuais, aplicando-se supletivamente, os princípios de teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma dos artigos 31 e 32 da Lei nº. 13.303/16.
- 41.4. Será de responsabilidade da CONTRATADA, a obtenção, junto à CONTRATANTE, de cadastro para acessos e registros no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), após notificação para a assinatura do contrato.
- 41.5. 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.
42. **ASSINATURAS**
- 42.1. Submeto este Termo de Referência para análise e aprovação do Sr. Diretor de Empreendimentos.

(assinado eletronicamente)

THARLLES JOSÉ SOARES FERNANDES

Superintendente de Desenvolvimento de Empreendimentos

DE ACORDO.

Em aquiescência com a instrução processual, bem como pela aderência técnica legal/das disposições do presente Termo, declaro estar de acordo com as premissas apresentadas pelo Superintendente de Desenvolvimento de Empreendimentos, motivo pelo qual **APROVO** o seu teor.

AUTORIDADE COMPETENTE

(assinatura eletrônica)

ANDRÉ LUIS LUDOLFO DA SILVA

Diretor de Empreendimentos

**ANEXO I-A: QUADRO RESUMO DA HABILITAÇÃO TÉCNICA
LOTE 05F
QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL**

SERVIÇOS	ATESTADO 1 PÁGINA __ CAT __	ATESTADO 2 PÁGINA __ CAT __
----------	-----------------------------------	-----------------------------------

Realização de Serviços de Supervisão de Obras de Implantação de Ferrovias e/ou Rodovias e/ou Sistemas Metroviários		
Realização de Serviços de Supervisão de Obras de Construção ou Recuperação Estrutural ou de Ampliação de Obras de Arte Especiais		
Realização de Elaboração de Projetos ou Serviços de Revisão ou Adequação de Projetos de Engenharia para Ferrovias e/ou Rodovias e/ou Sistemas Metroviários		

ANEXO I-B: QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

PROFISSIONAL	ATESTADOS E CAT'S
Coordenador-Geral: O profissional será responsável pela coordenação geral do contrato. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função equivalente ao enquadramento profissional de Coordenador Geral, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.	
Engenheiro Sênior (P8067) – Terraplenagem: O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de terraplenagem. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de Terraplenagem, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.	
Engenheiro Sênior (P8067) – Drenagem: O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de drenagem de infraestrutura. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de	

<p>Obras de Construção em ferrovias, ou sistemas metroviários, ou rodovias, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de drenagem de infraestrutura, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.</p>	
<p>Engenheiro Sênior (P8067) – Superestrutura: O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de superestrutura ferroviária. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Construção em ferrovias, ou sistemas metroviários, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de superestrutura ferroviária, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.</p>	
<p>Engenheiro Sênior (P8067) – Obras de Arte Especiais: O profissional deverá ter pleno conhecimento em Coordenar, ou Gerenciar, ou Assessorar ou Supervisionar Obras de Construção de ferrovias ou rodovias, especialmente no que tange aos serviços de Obras de Arte Especiais. Deverá demonstrar: I - ter formação em Engenharia Civil, comprovada por meio de Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; II - ter experiência profissional mínima de 10 (dez) anos em qualquer função relacionada à Execução de Obras, ou Supervisão e/ou Gerenciamento de Obras, ou Execução de Projetos de Obras de Pontes, e/ou Viadutos, ou Obras de Contenção, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários; III – ter experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em função de engenheiro supervisor de serviços de Obras de Arte Especiais, comprovada por meio de atestados e/ou certidões e/ou declarações, quantos forem necessários.</p>	

ANEXO I-C: DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DO PROFISSIONAL

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:

CNPJ:

O profissional abaixo indicado para _____ encontra-se ciente da participação no certame licitatório, autoriza a inclusão das suas informações técnicas na proposta e ratifica a participação na execução dos trabalhos comprometendo-se a exercer as atividades dos serviços objeto da licitação em referência.

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL)

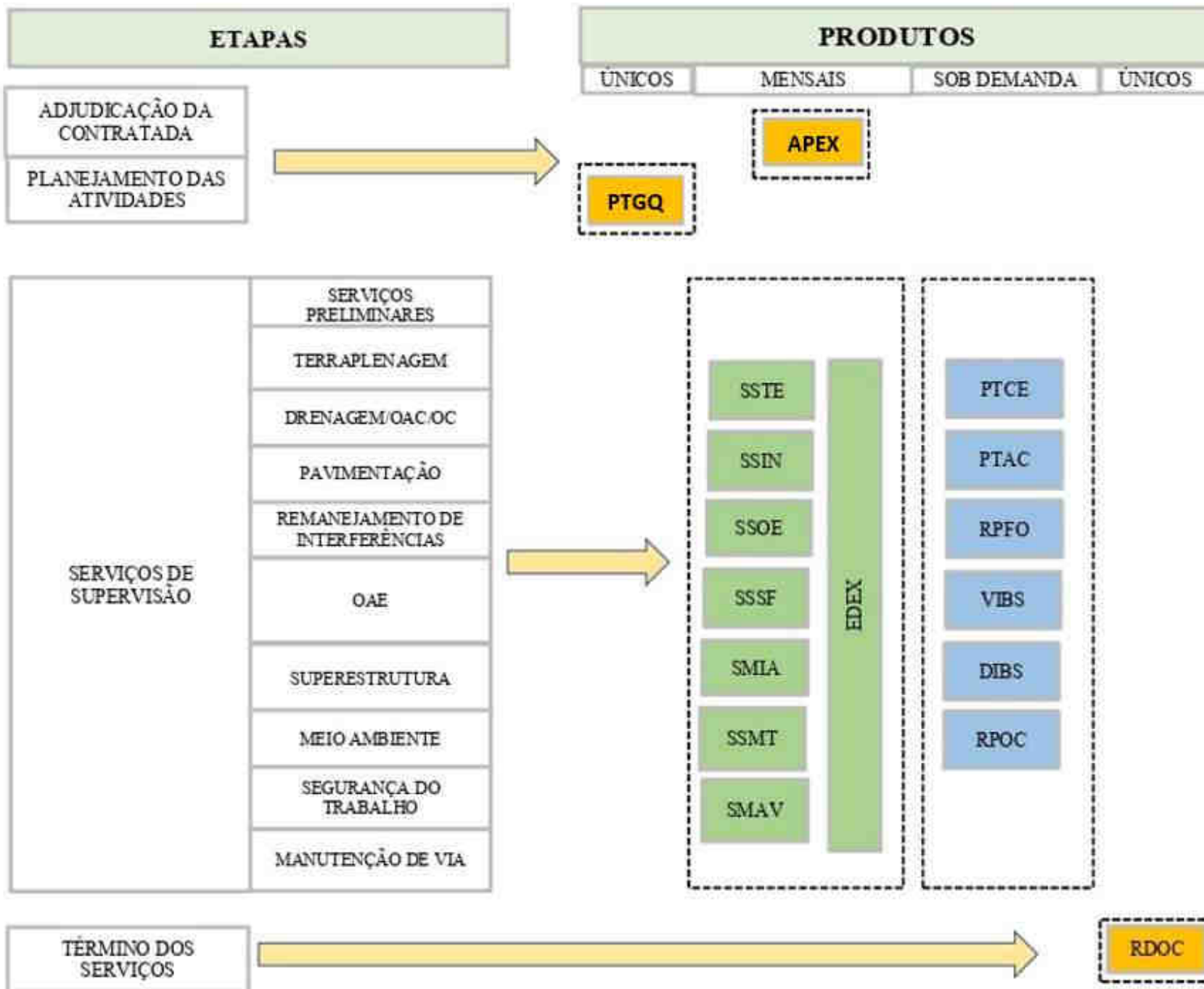
(NOME E ASSINATURA DO PROFISSIONAL)

ANEXO I-D: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DA PROPOSTA****LOTE 05F**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO (R\$)
			DATA BASE: PROPONENTE
1	APEX-B AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO PROJETO EXECUTIVO - 05FB	PRODUTO	
2	APEX-C AVALIAÇÃO PRELIMINAR DO PROJETO EXECUTIVO - 05FC	PRODUTO	
3	PTGQ-B ANÁLISE DO PLANO DE TRABALHO E DE CONTROLE E GESTÃO DA QUALIDADE DA CONSTRUTORA - 05FB	PRODUTO	
4	PTGQ-C ANÁLISE DO PLANO DE TRABALHO E DE CONTROLE E GESTÃO DA QUALIDADE DA CONSTRUTORA - 05FC	PRODUTO	
5	SSTE-B SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - 05FB	PRODUTO	
6	SSTE-C SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - 05FC	PRODUTO	
7	SSIN-B SUPERVISÃO DE OUTROS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - 05FB	PRODUTO	
8	SSIN-C SUPERVISÃO DE OUTROS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA - 05FC	PRODUTO	
9	SSOE-B SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS EM OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E DE ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO - 05FB	PRODUTO	
10	SSOE-C SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS EM OBRAS DE ARTE ESPECIAIS E DE ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO - 05FC	PRODUTO	

11	SSSF-B	SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA - 05FB	PRODUTO	
12	SSSF-C	SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA - 05FC	PRODUTO	
13	SMIA-B	SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS - 05FB	PRODUTO	
14	SMIA-C	SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DE AÇÕES AMBIENTAIS - 05FC	PRODUTO	
15	SSMT-B	SUPERVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - 05FB	PRODUTO	
16	SSMT-C	SUPERVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - 05FC	PRODUTO	
17	PTCE	PARECER TÉCNICO DE CONSULTORES ESPECIALISTAS	PRODUTO	
18	PTAC	PARECER TÉCNICO EM AJUSTES CONTRATUAIS	PRODUTO	
19	RPFO	REVISÃO DE PROJETOS EM FASE DE OBRA	PRODUTO	
20	VIBS	VIAGENS – BRASÍLIA	PRODUTO	
21	DIBS	DIÁRIAS – BRASÍLIA	PRODUTO	
22	RPOC-B	RECEBIMENTOS PROVISÓRIOS DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - 05FB	PRODUTO	
23	RPOC-C	RECEBIMENTOS PROVISÓRIOS DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - 05FC	PRODUTO	
24	RDOC-B	RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - 05FB	PRODUTO	
25	RDOC-C	RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBJETO DE CONSTRUÇÃO - 05FC	PRODUTO	
26	EDEX	EQUIPE DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA	PRODUTO	
27	SMAV-B	SUPERVISÃO DE MANUTENÇÃO DE VIAS - 5FB	PRODUTO	
28	SMAV-C	SUPERVISÃO DE MANUTENÇÃO DE VIAS - 5FC	PRODUTO	
			TOTAL GERAL =	R\$

ANEXO I-E: ETAPAS E PRODUTOS



ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DO RISCO
3	Grande variação de volume de atividades previstas	Produtos esperados contarem com grande variação de atividades e documentos, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado.	Variação de custos.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato.	CONTRATANTE
4	Manutenção da Licença de Instalação	Suspensão das obras e serviços de engenharia por perda ou suspensão do licenciamento ambiental.	Paralisação das frentes de serviço no campo; interrupção da necessidade de produtos vinculados.	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação).	CONTRATANTE
5	Especificação e normativos	Atualizações de especificações de materiais e/ou de serviços; caducidade de normativos técnicos.	Necessidade de compatibilização de recursos para atendimento aos normativos da CONTRATANTE.	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação).	CONTRATADA
6	Índices de reajustamento	Descontinuidade ou modificação de índices de reajustamento.	Atraso nos pagamentos referentes à parcela do reajustamento.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato e para adequação aos novos itens.	CONTRATANTE
7	Deficiência no desempenho dos serviços	CONTRATADA não consegue atingir os requisitos de qualidade previstos no Termo de Referência e nas especificações da INFRA.S.A..	Impactos no prazo e qualidade dos serviços.	Aplicar sanções ou penalidades contratuais; requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
8	Deficiência no desempenho dos serviços	CONTRATADA não consegue realizar procedimentos previstos dentro do prazo esperado.	Impactos nos cronogramas de pagamento e possibilidades de multas moratórias.	Aplicar sanções ou penalidades contratuais; requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
9	Deficiência no desempenho dos serviços	Serviços objeto da Supervisão não atendem necessidade da CONTRATANTE, por deficiências dos instrumentos convocatórios.	Retrabalhos; Deficiência no gerenciamento do empreendimento.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato.	CONTRATANTE
10	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.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato.	CONTRATANTE

ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DO RISCO
11	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.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato.	CONTRATANTE
12	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.	Proceder termo aditivo ao ajuste para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro global do contrato.	CONTRATANTE
13	Qualificação Profissional, Econômica ou Jurídica	Alteração do corpo técnico da contratada por desligamentos.	Perda da efetividade dos serviços e/ou descontinuidade dos serviços	Exigir da Contratada as entregas esperadas; requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
14	Qualificação Profissional, Econômica ou Jurídica	Alteração da constituição da empresa.	Alterações na pessoa jurídica ou constituição de consórcios.	Proceder termo aditivo ao ajuste, visando a substituição de garantias contratuais.	CONTRATADA
15	Obrigações Trabalhistas	Inadimplências com encargos e tributos legais.	Descumprimento de obrigações legais.	Aplicar sanções ou penalidades contratuais. Executar retenções e glosas administrativas, caso imputada à CONTRATANTE a responsabilidade subsidiária. Requerer a apresentação de garantia contratual pela Contratada.	CONTRATADA
16	Subconcessão de empreendimento ou finalização de serviços em prazo inferior ao previsto	Desmobilização ou até a não mobilização dos produtos contratados.	Demanda poderá deixar de existir.	Reduzir a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados (a Contratada será remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação).	CONTRATADA
17	Erros de execução por subcontratadas	Não atendimento das condições de aceitação dos serviços ou irregularidade cometida nos casos de Subcontratação de serviços.	Recusa de serviço subcontratado; Retrabalhos; Descumprimento de obrigações contratuais.	Efetuar a recusa dos serviços. Exigir correções por parte da CONTRATADA. Exigir a apresentação de Garantia Contratual pela Contratada.	CONTRATADA
18	Adequação aos contratos de escopo vinculados	Dilação ou extinção dos contratos de construção pertinentes ao segmento do objeto	Dilação ou extinção antecipada do vínculo contratual	Proceder termo aditivo ao ajuste, visando acompanhamento dos contratos de escopo	CONTRATANTE
19	Cronograma Referencial da Obras	Modificações de cronograma de execução das obras ou paralisação	Atraso ou não emissão da Autorização de serviço; variação no	Requerer a mobilização de recursos para fazer frente aos riscos verificados	CONTRATANTE

ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DO RISCO
			acionamento de produtos	(a Contratada será remunerada somente pelo valor definido na proposta da licitação).	

ANEXO I-H: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE ENTREGAS E PRODUTOS – FAEP

IDENTIFICAÇÃO

Produto:			
Unidade Gestora:		Data:	
Período – Referência:			

PARÂMETRO DE ASSIDUIDADE (A1)

Peso do Parâmetro (P1) = 15

(I) Nº de Documentos / Materiais / Atividades Solicitados(as)

(II) Nº de Documentos / Materiais / Atividades Entregues

(III) Parâmetro N1 = Razão (II) / (I)

A1= P1xN1 (Mín.: 0; Máx.:15)

PARÂMETRO DE PONTUALIDADE (A2)

Peso do Parâmetro (P2) = 15

(I) Número Total de Entregas no período avaliado

(II) Quantidade de Entregas no prazo no período avaliado

(III) Parâmetro N2 Razão (II) / (I)

A2 = P2xN2 (Mín.: 0; Máx.:15)

PARÂMETRO DE QUALIDADE TÉCNICA (A3)

Peso do Parâmetro (P3) = 70

Q1: Adequação à forma: 0 – Não Adequada, 5 – Parcialmente Adequada, 10 – Integralmente Adequada;

Q2: Clareza e Objetividade: 0 – Não apresenta; 5 – Apresenta minimamente, precisando de complementos; 10 – Apresenta de forma parcial, mas não há necessidade de complementação; 20 – Apresenta integralmente;

Q3: Apuração Quantitativa: 0 – Não apresenta quantidade suficiente de elementos / não atendimento da expectativa inicial; 15 - Apresenta a quantidade mínima de elementos, mas atende a expectativa de forma parcial, 30 – Apresenta a quantidade adequada de elementos, atendendo a expectativa integralmente;

Q4: Apuração Qualitativa: 0 – Qualidade Inferior, necessitando o refazimento integral, 10 – Qualidade Regular, necessitando o refazimento Parcial ou complementação, 20 – Qualidade Aceitável, abaixo do esperado sem necessidade de refazimento; 30 – Qualidade Ótima, atendimento integral das expectativas;

Q5: Iniciativa e Relevância: 0 – Não apresenta; 10 – Apresenta;

Parâmetro N3 = (Q1+Q2+Q3+Q4+Q5) / 100

A3 = P3xN3 (Mín.: 0; Máx.:70)

PONTUAÇÃO FINAL DO PRODUTO

PF = A1+A2+A3 (Min.: 0; Máx.: 100)

Pontuação Final Apurada

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇO POR CONCEITO

Inadequado (0 a 70)

Adequado (71 a 94)

Excelência (95 a 100)

ANEXO I-I: FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DE PRODUTOS MENSAIS

IDENTIFICAÇÃO

Produto:			
Unidade Gestora:		Data:	
Período – Referência:			

PARÂMETRO CONDIÇÕES CLIMÁTICAS (A1)**Peso do Parâmetro (P1): 20**

(I) Previsão de chuvas escassas (entre 0 e 10 dias) (P1 = 20)

(II) Previsão de chuvas contínuas (acima de 10 dias) (P1 = 10)

A1= P1 (Mín.: 10; Máx.:20)**PARÂMETRO DE EXTENSÃO DE TRECHOS A EXECUTAR (A2)****Peso do Parâmetro (P2): 30**

(I) Ext. > 81 km (P2 = 30)

(II) 41 km < Ext.< 80 km (P2 = 20)

(III) 0 < Ext. < 40 Km (P2 = 10)

A2 = P2 (Mín.: 10; Máx.:30)**PARÂMETRO DE ATENDIMENTO DAS OBRAS AO CRONOGRAMA (A3)****Peso do Parâmetro (P3) = 50**

(I) Mês de referência da medição acima de 91% do cronograma (P3 = 50)	
(II) Mês de referência da medição entre 51% e 90% do cronograma (P3 =45)	
(III) Mês de referência da medição até 50% do cronograma (P3 = 40)	
A3 = P3 (Mín.: 30; Máx.:50)	
MEDIÇÃO DO PRODUTO (Und)	
A = (A1+A2+A3)/100 (Min.: 0,5; Máx.: 1)	
Medição Apurada	

Observações

O fiscal contratual considerará os parâmetros da seguinte maneira:

- I - Parâmetro P1 - Considerar previsão de chuvas contínuas quando o volume acumulado no dia for suficiente para a interrupção da obra. Para previsão de chuva escassa, considerar chuvas pontuais, ou seja, que não interrompem o dia de produção.
- II - Parâmetro P2 - Considerar a máxima distância a ser percorrida entre frentes de serviços.
- III - Parâmetro P3 - Considerar o cronograma disponibilizado no ANEXO I-N.
- IV - Para fins de conhecimento dos parâmetros de planejamento das obras, as proponentes poderão consultar os ANEXO I-M e ANEXO I-N.

ANEXO I-J: MODELO DE ATESTADO DE VISITA

--

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

CNPJ/MF nº _____, nos termos estabelecidos no Projeto Básico 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-K: DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS

_____ (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ sob o número _____, com endereço sito à _____, declara, sob as penalidades da lei, que se compromete em acatar todas as especificações estabelecidas no Termo de Referência e nas instruções e especificações de serviços estabelecidas pela INFRA S.A. e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como pelo DNIT, quando couberem essas últimas e está, ainda, ciente de que sua equipe técnica conhece os locais de trabalho e que não poderá alegar desconhecimento de qualquer fato e que se vencedora da licitação e contratada pela INFRA S.A.

em momento algum alegará desconhecimento destes fatores para reivindicar a inclusão de preços novos e/ou desequilíbrio econômico-financeiros nas condições contratuais.

_____, ____ de _____ de 2023

(Assinatura do declarante)

ANEXO I-L: PLANILHA DE QUANTIDADES REFERENCIAL

Objeto: Contratação de empresa consultiva especializada para apoio a Supervisão do Empreendimentos Ferroviários			Prazo de Execução: 33 meses Data Base: abr/2023
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE TOTAL
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro de projetos sênior	homem x mês	177
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro ambiental pleno	homem x mês	48
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro consultor especial	homem x mês	16
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro coordenador	homem x mês	36
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro de projetos júnior	homem x mês	180
NÍVEL SUPERIOR	Engenheiro de projetos pleno	homem x mês	22
NÍVEL SUPERIOR	Biólogo pleno	homem x mês	48
NÍVEL SUPERIOR	Chefe de escritório	homem x mês	36
NÍVEL SUPERIOR	Administrador júnior	homem x mês	36
NÍVEL TÉCNICO	Técnico de obras	homem x mês	467
NÍVEL TÉCNICO	Técnico de segurança do trabalho	homem x mês	48
NÍVEL TÉCNICO	Laboratorista	homem x mês	155
NÍVEL TÉCNICO	Topógrafo	homem x mês	175
NÍVEL AUXILIAR	Auxiliar administrativo	homem x mês	46
NÍVEL AUXILIAR	Auxiliar de laboratório	homem x mês	155
NÍVEL AUXILIAR	Motorista de veículo leve	homem x mês	341
NÍVEL AUXILIAR	Auxiliar de topografia	homem x mês	217
NÍVEL AUXILIAR	Auxiliar	homem x mês	36
VEÍCULOS	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)	veículo x mês	327
VEÍCULOS	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)	veículo x mês	277
VEÍCULOS	Veículo van - tipo furgão - (com motorista)	veículo x mês	183
VEÍCULOS	Veículo Rodoferroviário - (com motorista)	veículo x mês	36
EQUIPAMENTOS	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	equipamento x mês	1073
EQUIPAMENTOS	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	equipamento x mês	385
EQUIPAMENTOS	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	equipamento x mês	163
EQUIPAMENTOS	Drone e software para processamento	equipamento x mês	19

ANEXO I-M: DIAGRAMA – AVANÇO FÍSICO DAS OBRAS

(SEI Nº 7654943)

ANEXO I-N: CRONOGRAMA DAS OBRAS

(SEI Nº 7823300)

ANEXO I-O: AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO

ANEXO I-O - MODELO

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

CONTRATO

CONTRATADO

N° ___/ANO

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE - FIOL II

LOTE
5

Objeto : Serviços especializados de engenharia consultiva para Supervisão e apoio a Fiscalização nas obras de implantação da FIOL II, segmento da EF 334 - Ferrovia de Integração Oeste Leste, Lote 05F, situado entre o km 803+645 ao km 968+373,54 com 164,698 km, já consideradas as igualdades de - 0,0307 e a extensão da superestrutura da ponte sobre o rio São Francisco com 2,9 km.

SERVIÇO

Autorizamos a contratada a prestar os serviços especificados abaixo:

DISCRIMINAÇÃO DO PRODUTO		Identificador SEI	Data de Aprovação	Frequência	Quantidade	Data de Início	Preço Unitário (c/ reajuste + BDI)*	Total
1								
2								
3								
4								
5								
6								

EMITIDA POR: (NOME)

SUPERINTENDENTE INFRA.SA

NOTAS

1)Os serviços autorizados ficam condicionados à disponibilidade de saldo no item contratual na planilha de medição.

DATA :

ASSINATURA :	2)
CLIENTE - SUPERVISORA : NOME DA EMPRESA CONTRATO Nº.	
DATA :	3)
ASSINATURA :	

1.



Documento assinado eletronicamente por **Tharles José Fernandes, Superintendente de Desenvolvimento de Empreendimentos**, em 17/01/2024, às 14:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **André Luís Ludolfo da Silva, Diretor de Empreendimentos**, em 19/01/2024, às 17:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



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 **7950222** e o código CRC **F5BB82A0**.



Referência: Processo nº 50050.004080/2023-50



SEI nº 7950222

SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5. Bairro Asa Sul, - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70.070-010
Telefone: