GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

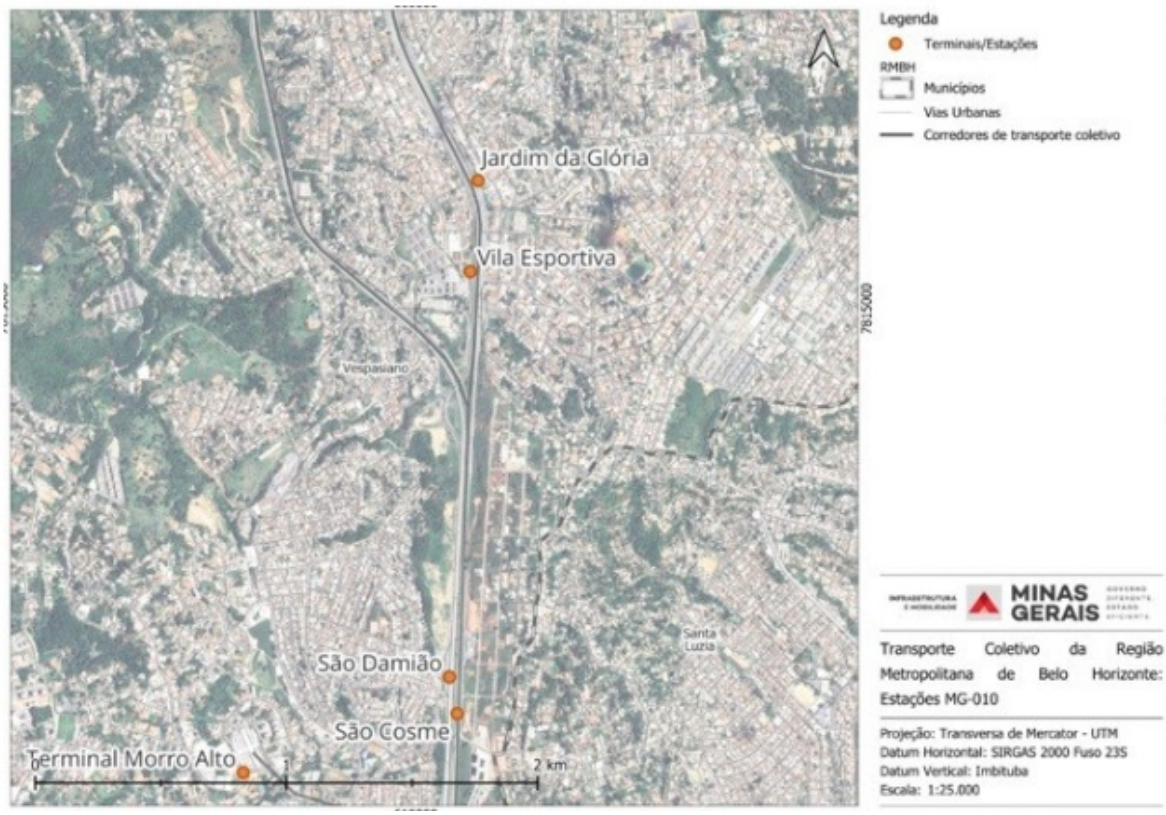
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS

Superintendência Central de Projetos e Obras de Edificação de Educação e Segurança

SEI Nº: 1300.01.0002575/2025-37

TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO I DO EDITAL DE LICITAÇÃO



Mapa localização Estações ao longo da MG-010 - Fonte: UTM SubMob

OBRAS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 01 - ESTAÇÃO SÃO COSME, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 02 - ESTAÇÃO DAMIÃO, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA E ESTAÇÃO Nº 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA.

1. DO OBJETO

Constitui objeto da licitação a contratação de empresa especializada para a execução das **OBRAS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 01 - ESTAÇÃO SÃO COSME, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 02 - ESTAÇÃO DAMIÃO, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA E ESTAÇÃO Nº 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA** , conforme critérios definidos neste Termo de Referência e Anexos, de acordo com a Planilha de Serviços, Cronograma e com as normas técnicas pertinentes.

Localização: Estação 01- São Cosme – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro São Cosme, Vespasiano - Sentido Belo Horizonte-Vespasiano

Coordenadas Geográficas (GMS): 19°46'19.50"S 43°56'53.66"W

Localização: Estação 02- Damião – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro Vila Esportiva, Vespasiano - Sentido Vespasiano-Belo Horizonte

Coordenadas Geográficas (GMS): 19°46'14.49"S 43°56'55.88"W

Localização: Estação 03- Vila Esportiva – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro São Cosme, Vespasiano - Sentido Belo Horizonte-Vespasiano

Coordenadas Geográficas (GMS): 19°45'10.51"S 43°56'52.04"W

Localização: Estação 04- Jardim da Glória – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro Jardim da Glória, Vespasiano - Sentido Vespasiano-Belo Horizonte

Coordenadas Geográficas (GMS): 19°45'22.63"S 43°56'52.78"W

2. DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência – TDR, parte integrante do Edital de Licitação, visa fornecer às empresas de engenharia e arquitetura, com a habilitação requerida no edital, requisitos mínimos necessários à formulação de propostas, bem como definir as diretrizes a serem observadas para a execução do objeto, a ser contratada por meio de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob o **Regime de Empreitada por Preço Unitário**, critério de julgamento **Maior Desconto** em conformidade com a Lei nº. 14.133, de 01 de abril de 2021.

3. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

A contratação das **OBRAS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 01 - ESTAÇÃO SÃO COSME, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 02 - ESTAÇÃO DAMIÃO, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA E ESTAÇÃO Nº 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA** , visa atender a demanda da Subsecretaria de Transportes e Mobilidade – SUBMOB, solicitada por meio do Memorando.SEINFRA/DMOB.nº 14/2025 (110750334).

O governo do Estado de Minas Gerais desenvolveu o Plano de Mobilidade da RMBH, a partir do olhar para os projetos existentes, criando coerência para o objetivo de contribuir com o desenvolvimento urbano sustentável, visando a melhoria da acessibilidade e da mobilidade das pessoas e cargas na região.

O plano teve como resultado a construção de planos setoriais de caráter multimodal para o transporte coletivo, a logística urbana, o uso racional do transporte individual motorizado e a mobilidade ativa. São diretrizes gerais do PlanMob RMBH o fortalecimento das centralidades metropolitanas a partir dos incentivos da mobilidade; a estruturação de sistema de transporte coletivo tronco-alimentado, incluindo alimentação multimodal; a integração institucional, operacional e tarifária entre os modos e sistemas; a priorização dos modos ativos e coletivos em consonância com a Política Nacional de Mobilidade; a logística urbana de cargas como instrumento de desenvolvimento econômico; a formação de governança metropolitana para planejamento e tomada de decisão; e a melhoria das ligações viárias perimetrais por meio de novas conexões.

O Plano Metropolitano de Transporte Coletivo, a partir da diretriz de implantação de um sistema tronco-alimentado multimodal, teve como um dos principais resultados a definição de programas desdobrados em ações e uma carteira de projetos de infraestruturas de transporte, com a ampliação da rede e melhoria das condições de mobilidade urbana na RMBH e sua sustentabilidade.

Dentre as infraestruturas de transporte está uma Rede de Pontos de Integração Metropolitana - PIM´s. Os PIM´s são lugares, normalmente na região central da cidade ou distrito, onde serão ofertados serviços de transporte de nível metropolitano integrados a serviços de transporte locais com caráter multimodal. Dessa forma, os PIM´s podem ter diferentes portes a partir da demanda, sendo terminais, estações, polo de transferência modal e pontos de controle tratados, justamente para a tronco-alimentação do sistema. A rede foi proposta alinhada às diretrizes de

uso e ocupação do solo metropolitano, de forma que 35% (trinta e cinco por cento) da área urbana da RMBH esteja a no máximo 2km de um PIM e 85% (oitenta e cinco por cento) a no máximo 5km.

Nesse contexto, para o município de Vespasiano, o Plano de Mobilidade da RMBH prevê a implementação de **4 Estações de Integração** que serão distribuídas em pontos estratégicos ao longo da MG-010, permitindo que passageiros realizem a integração com maior comodidade e agilidade. São elas:

01- São Cosme

02- Damião

03- Vila Esportiva

04- Jardim da Glória

Com implantação prevista nas vias marginais da MG-010, Município de Vespasiano deverão operar como sistema tronco-alimentador, compatíveis com o sistema MOVE, atualmente em operação no Sistema Integrado de Transporte Metropolitano da RMBH e com o Sistema Integrado de Transporte do Município de Belo Horizonte.

O sistema alimentador regional deverá integrar, nestas quatro estações, a 10 linhas troncais com demanda aproximada de 6.400 passageiros dia, com capacidade de atender até 1.300 passageiros hora pico.

Estas estações estão localizadas conforme a seguir:

- Estação 01- São Cosme – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro São Cosme, Sentido Belo Horizonte-Vespasiano;
- Estação 02- Damião – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro Vila Esportiva, Sentido Vespasiano-Belo Horizonte;
- Estação 03- Vila Esportiva – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro São Cosme, Sentido Belo Horizonte-Vespasiano;
- Estação 04- Jardim da Glória – Via Marginal da MG 010 (Linha Verde), Bairro Jardim da Glória, Sentido Vespasiano-Belo Horizonte.

O mapa abaixo demonstra a localização destas estações:

Mapa localização Estações ao longo da MG-010 - Fonte: UTM SubMob

As estações situam-se em locais estratégicos para atender o sistema tronco/alimentador, minimizando percursos improdutivos e consequentemente tempos de viagens além da possibilidade de integração com Belo Horizonte e toda a Região Metropolitana.

Seu desenho foi elaborado visando atender um Sistema Alimentador convencional, com plataformas baixas (28 cm de altura) e um Sistema Troncal com plataformas elevadas (95 cm de altura).

O Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros Metropolitano - SINTRAM, providenciou à contratação de empresa para elaboração dos Projetos Executivos necessários à construção das Estações de Integração, tais projetos de engenharia foram elaborados e concluídos em 2024:

- Estudo Topográfico (113147959);
- Projeto Básico Arquitetura (113153472);
- Projeto Básico Estrutural (113169776);
- Projeto Básico Estrutura Metálica (113189745);
- Projeto Básico Pavimentação (113190124);
- Projeto Básico Telecom (113190426);
- Projeto Básico Elétrico (113190722);
- Projeto Básico Hidrossanitário (113191695);
- Projeto Básico SPDA (113191918);
- Projeto Drenagem Pluvial (113192491);
- Projeto Básico Sinalização a ser revisado (113192894);
- Projeto Básico Geometria Terraplenagem (113193253).

Os projetos básicos elaborados se restringem apenas às infra e superestruturas necessárias à operação das estações de transferências e integração ao sistema MOVE, no limite das áreas levantadas topograficamente. Os serviços relativos a planos de desvio de tráfego, consultas e solicitações de abastecimento à concessionárias de serviços públicos (DER-MG, Prefeitura de Vespasiano, Copasa, Cemig e outros) deverão ser providenciados na fase de execução da obra.

Salienta-se que o Projeto Básico de Sinalização (113192894) deverá ser revisado, de forma a atender todas as considerações da Comunicação Interna DER/DO/GST nº. 133/2025 (115064778).

A Estação 01- São Cosme, Estação 02- Damião e Estação 03- Vila Esportiva são constituídas de módulo único, em estrutura metálica, com 18,52m de comprimento, 2,20m de largura e plataforma com 0,95m de altura.

Serão compatíveis para operar com ônibus padron e/ou articulados com plataforma alta, padrão MOVE. Estas vão operar em sentido único: Belo Horizonte/Vespasiano ou Vespasiano Belo Horizonte.

Em todas as estações supracitadas, foram destinadas baias á direita da via marginal da MG-010, para atender o sistema alimentador.

O acesso às estações, provenientes do sistema alimentador ou da demanda local, serão através de travessias elevadas e rampas, até atingir o sistema de bloqueios, de forma a facilitar o acesso aos usuários do sistema.

A Estação 04- Jardim da Glória tem a forma de estação linear, com 165,00m de comprimento, 6,00m de largura e uma cobertura de 854,00m. Esta área abriga ainda uma área administrativa e estação de bloqueio com 85,00m2.

A operação desta estação trará grande benefício aos usuários porque ao eliminará o percurso improdutivo de aproximadamente 2,00 km, para a integração com o Sistema MOVE, hoje em operação no Terminal Morro Alto.

Esta estação está situada no meio da via marginal que se divide em duas pistas de 6,60m de largura, operando em um mesmo sentido. A pista direita possui uma faixa para atender os berços da plataforma troncal e uma faixa para atender o tráfego misto. A pista esquerda possui uma faixa para atender os berços do sistema alimentador e uma faixa para atender o tráfego misto.

Este espaço abrigará uma plataforma alimentadora com 80,00m de comprimento, 3,00m de largura e altura de 0,28m e uma plataforma troncal com 60,00m de comprimento, 3,00m de largura e altura de 0,95m.

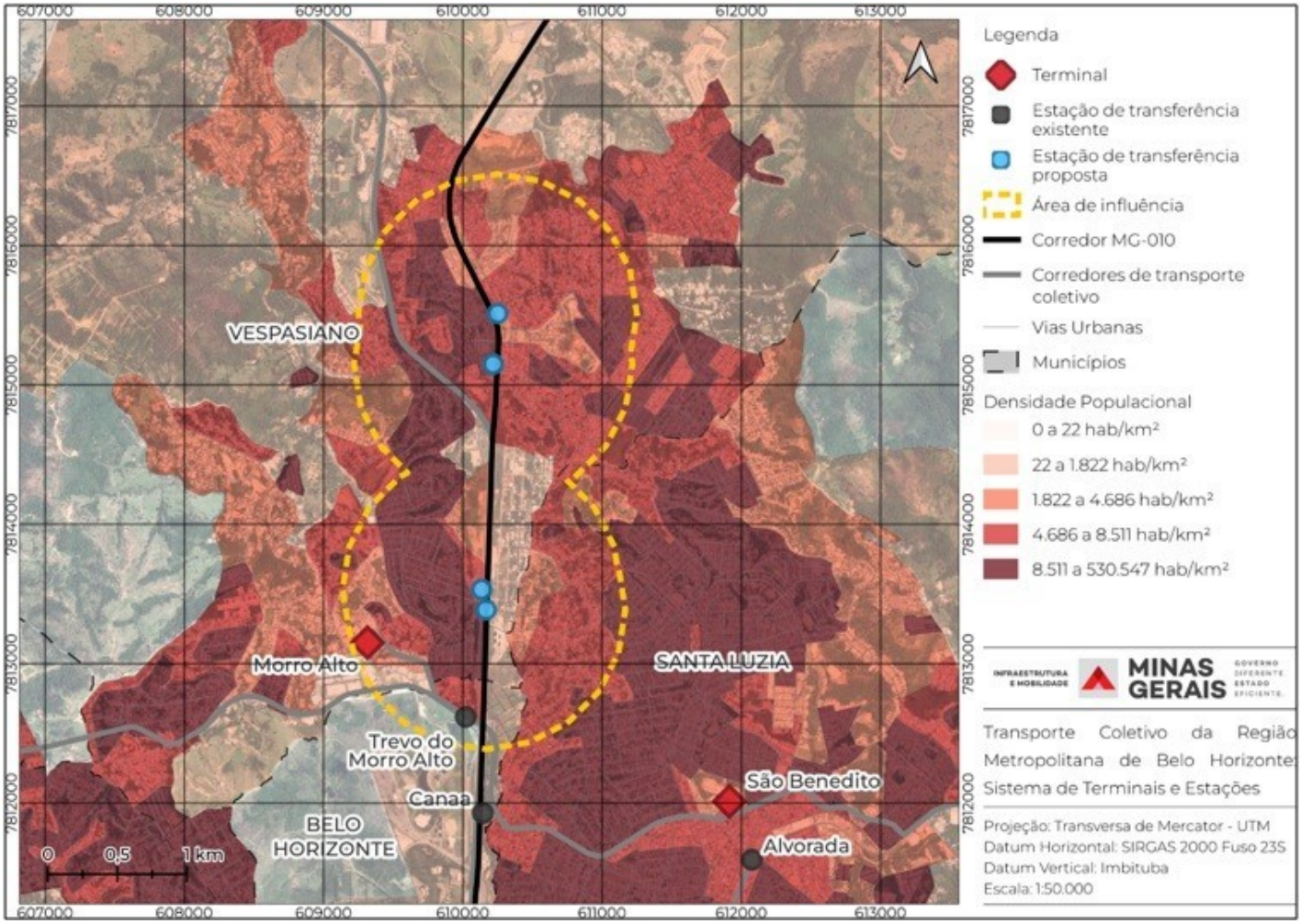
O acesso às estações, provenientes do sistema alimentador ou da demanda local, serão através de travessias elevadas e rampas, até atingir a bilheteria e linha de bloqueio, que atenderão o público externo e interno da Estação.

Para melhorar as condições de tráfego e de acesso às estações 3- Vila Esportiva e 4- Jardim da Glória, propõe-se que a Trincheira e o Viaduto existentes, que interligam as duas marginais, hoje operando em mão dupla, passem a operar em mão única.

O objetivo dessas estações é criar pontos estratégicos ao longo da MG-010, permitindo que os passageiros realizem a integração com maior comodidade e agilidade. Além de Vespasiano, município de localização das estações propostas, estas edificações vão atender também, como possível ponto de integração, cidades próximas (Baldim, Capim Branco, Confins, Jaboticatubas, Lagoa Santa, Matozinhos, Pedro Leopoldo e São José da Lapa), integrantes do Vetor Norte, sendo atendidos, atualmente, por diversas linhas que transitam pela MG-010 no trecho compreendido pelas estações objetos deste estudo. A proposta é que essas estações integrem um corredor de transporte em expansão, semelhante ao que ocorre nas Avenidas Cristiano Machado e Antônio Carlos, proporcionando ganho de tempo aos usuários. Além disso, as estações dispõem de infraestrutura adequada para abrigar os passageiros, proporcionando maior segurança em relação aos usuários que, hoje, aguardam os ônibus nas margens da MG-010, além de assegurar um fluxo mais organizado e eficiente.

Além disso, outro ponto relevante é que as estações vão possibilitar diminuir o percurso negativo de algumas linhas que vem de Vespasiano pela MG e fazem integração no Terminal Morro Alto (distância de aproximadamente 2km da MG-010). Muitas vezes passageiros, que utilizam estas linhas, descem as margens da MG e aguardam para embarcar em veículo que parte do Terminal, evitando o percurso até a edificação que acarretaria um maior tempo de deslocamento. Este comportamento acaba atrapalhando a operação do sistema, já que o embarque no Terminal é projetado para proporcionar um embarque mais ágil, com pagamento antecipado e em nível. Além disso, o Terminal promove uma maior segurança para estes usuários. Com a implementação, as estações farão o papel do Terminal, evitando este percurso negativo.

Cabe ressaltar que a população no entorno das estações, considerando um raio de 1 km a partir de cada uma delas, é de aproximadamente 47.872 (quarenta e sete mil, oitocentos e setenta e duas) pessoas, conforme demonstrado no mapa abaixo:



Mapa Área de Influência Estações propostas - Fonte: UTM SubMob

Esse número reflete um grande potencial de projeção de demanda, uma vez que a área apresenta uma alta densidade populacional. Assim, a implantação das estações de transferência tem o potencial de atender uma grande parte da população local, oferecendo uma alternativa de transporte mais eficiente e acessível.

A execução das obras das estações de integração é considerada urgente e visa mitigar riscos e atender demandas estruturais do município, além de garantir:

Segurança dos Usuários: A implementação das obras visa melhorar a infraestrutura de transporte, proporcionando condições mais seguras para os usuários do sistema de transporte público, minimizando riscos de acidentes e promovendo a integridade física dos mesmos;

Melhoria da Infraestrutura: A execução das obras garantirá a manutenção e a melhoria da infraestrutura da redes de transporte;

Desenvolvimento Urbano: As intervenções são projetadas para promover um crescimento urbano planejado, com foco na qualidade de vida, acessibilidade e inclusão social;

Redução de Sobrecarga da Estação Morro Alto: Com uma redistribuição mais equilibrada da demanda da região, a Estação Morro Alto passará a operar com maior eficiência e qualidade.

Ante o exposto, depreende-se que a necessidade e as soluções apresentadas estão estritamente ligadas à eficiência, mobilidade e segurança, visando o atendimento populacional das regiões, justificando, assim, a contratação da referida obra.

Considerando os fatos supracitados, é necessária a contratação de empresa, com equipe especializada, a fim de realizar as intervenções e conduzir o processo, dando fluidez ao mesmo. A contratação de profissionais capacitados, é vital diante da carência de servidores especializados na SUBEDIF. A eficácia da intervenção proposta se baseia na empresa especializada, contribuindo para a resolução de desafios técnicos e garantindo a execução eficiente, minimizando impactos durante sua realização.

As obras deverão ser realizadas com o devido cuidado ambiental, adotando práticas e tecnologias que minimizem impactos ambientais, preservando a biodiversidade local e contribuindo para o equilíbrio ecológico da região.

Destaca-se que para a execução das obras e serviços de engenharia, deverá haver a total observância das Leis,

Decretos, das Portarias, das Normas Técnicas (federais, estaduais, municipais e ambientais), dos Regulamentos, das Resoluções, das Instruções Normativas e das demais normas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado, com especial observância e atendimento às normativas e regularizações ambientais aplicáveis.

INFRA E SUPERESTRUTURA BÁSICA DAS ESTAÇÕES

Para as estações 01- São Cosme; 02- Damião; 03- Vila Esportiva projetou-se uma estação modular, em estrutura metálica com 18,52m de comprimento, 2,20m de largura e plataforma elevada de 0,95m. Estas estações foram locadas no canteiro central atendendo a linha tronco do sistema MOVE, em um único sentido através de faixa exclusiva a ser implantada na via marginal da MG-010. O sistema alimentador irá operar na própria via marginal junto ao tráfego misto, utilizando-se as baias e os abrigos existentes para facilitar a integração.

O acesso dos usuários à estação será através de faixas de pedestres elevadas até atingir a rampa para acesso à linha de bloqueio do sistema MOVE. Esta rampa de acesso será sempre inferior a 8,00%. A linha de bloqueio possui acessibilidade para PNE, conforme NBR 9050.

A estação 04- Jardim da Glória foi projetada em um canteiro central com 6,00m de largura, de forma a abrigar de um lado uma plataforma alimentadora com 80,00m de comprimento (quatro berços), com altura de 0,28m e de outro lado uma plataforma troncal com 60,00m de comprimento e 0,95m de altura, também compatíveis com o sistema MOVE.

PLATAFORMAS COBERTAS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE PARA LINHAS ALIMENTADORAS E TRONCAIS

Estações 01- São Cosme, 02- Damião e 03- Vila Esportiva

Compostas por um módulo tipo em estrutura metálica fechado e coberto para atender o sistema troncal do MOVE, em um único sentido, com um conjunto de quatro portas automáticas e linha de bloqueio, todas com acessibilidade para PNE, conforme NBR 9050.

Estação Jardim da Glória

Composta por plataforma alimentadora, com quatro berços para embarque e desembarque de passageiros, com bancos e lixeiras e por uma plataforma troncal compatível com o sistema MOVE, com linha de bloqueio, com 3 berços para embarque e desembarque dos passageiros, bancos e lixeiras.

Tanto as plataformas alimentadora, troncal e área administrativa possuem cobertura sustentadas por estrutura metálica.

Devido às plataformas possuírem apenas 3,00m de largura e a altura das coberturas modulares serem variáveis devido às inclinações longitudinais, optou-se em adotar calhas para o escoamento das águas pluviais de forma a trazer mais conforto aos usuários nos períodos de chuvas.

Todos os berços da plataforma troncal possuem um conjunto de 4 portas automáticas. Todas as plataformas, assim possuem acessibilidade para PNE, conforme exigido na NBR 9050.

Prédio de Apoio

Somente a Estação Jardim da Glória possuirá prédio de apoio, que contará com áreas destinadas aos usuários, com sanitários coletivos comuns e acessíveis, bebedouros, bilheteria com banheiro individual acessível, sala administrativa, refeitório para funcionários, áreas técnicas de monitoramento e de serviço.

Geometria e Terraplenagem

Os projetos básicos de geometria e terraplenagem foram desenvolvidos conforme as normas e manuais para implantação de Estações e Terminais de Transportes Coletivos Urbanos e Normas e Manuais para Infraestrutura de vias Urbanas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - DNIT.

Os empreendimentos deverão ser devidamente executados considerando todos os estudos, projetos desenvolvidos, a saber, Levantamentos Topográficos, Estudos Geotécnicos, Estudos Hidrológicos, Projeto Básico de Geometria e Terraplenagem, Projeto Básico de Arquitetura e Urbanismo, Projeto Básico de Drenagem Superficial, Projeto Básico Hidrossanitário , Projeto Básico Elétrico e de Iluminação, Projeto Básico de Telecomunicações, Projeto

Básico de e Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Projeto Básico de Pavimentação, Projeto Básico de Sinalização, Projeto Básico Estrutural e de Contenções e Projeto Básico de Estruturas Metálicas.

A urgência na realização das obras supramencionadas, decorre da necessidade de melhorias e infraestrutura adequada para abrigar os passageiros, proporcionando maior segurança em relação aos usuários que, hoje, aguardam os ônibus nas margens da MG-010, além de assegurar um fluxo mais organizado e eficiente.

É crucial observar todas as leis, decretos, portarias, normas técnicas (federais, estaduais, municipais e ambientais), regulamentos, resoluções, instruções normativas e outras normas aplicáveis direta ou indiretamente ao objeto contratado, com especial atenção às normativas e regulamentações ambientais aplicáveis.

Antes de iniciar as obras, é crucial garantir que a documentação técnica dos projetos estejam plenamente alinhadas com as normas técnicas pertinentes a cada disciplina envolvida, assegurando não apenas uma integração eficiente, mas também que toda a documentação esteja em conformidade com os padrões e regulamentações em vigor. Isso é vital para promover a eficiência na execução das obras, reduzir o risco de retrabalhos e garantir a durabilidade e adequação das instalações, contribuindo diretamente para a qualidade e longevidade do empreendimento.

A execução do serviço de PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil) será indispensável para garantir o cumprimento das normas ambientais e a gestão adequada dos resíduos gerados durante a obra.

Diante de tal cenário, a SUBEDIF reconhece a necessidade de contratar uma empresa para a **OBRAS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 01 - ESTAÇÃO SÃO COSME, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 02 - ESTAÇÃO DAMIÃO, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA E ESTAÇÃO Nº 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA .** O objetivo principal é contratar uma empresa que possa prestar serviços relativos à execução das obras.

Os serviços deverão ser executados pela empresa contratada, utilizando metodologias que garantam o desenvolvimento eficiente, conforme o orçamento, padrões de qualidade e cronograma pactuado. Estes deverão obedecer às condições especificadas neste Termo de Referência, anexos e na Planilha de Serviços DER/SEINFRA-MG, bem como às diretrizes do Caderno de Encargos de Obras do DEOP-MG e às Normas Técnicas da ABNT pertinentes.

O escopo compreende a execução serviços abaixo relacionados e demais serviços conexos, constantes da Planilha Orçamentária SEINFRA-MG:

<u>Estação de Integração 01 - Estação São Cosme</u>

a) Serviços Preliminares - Canteiro de Obras

b) Movimentação de Terra

c) Estruturas de Concreto Armado - Muros de Arrimo

d) Estrutura Metálica para a Cobertura

e) Arquitetura

f) Instalações Hidráulico Sanitárias

g) Instalações Elétricas

h) Condutores

i) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

j) Telecomunicações, Internet, Dados de Voz, e CFTV

k) Condutores

l) Sinalização Estatigráfica

m) Obras Complementares

n) Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

o) Limpeza Permanente

<u>Estação de Integração 02 - Estação Damião</u>

a) Serviços Preliminares - Canteiro de Obras

b) Demolições e Remoções

c) Movimentação de Terra

d) Estruturas de Concreto Armado - Muros de Arrimo

e) Estrutura Metálica para a Cobertura

f) Arquitetura

g) Instalações Hidráulico Sanitárias

h) Instalações Elétricas

i) Condutores

j) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

k) Telecomunicações, Internet, Dados de Voz, e CFTV

l) Sinalização Estatigráfica

m) Obras Complementares

n) Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

o) Limpeza Permanente

ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA

a) Serviços Preliminares - Canteiro de Obras

b) Demolições e Remoções

c) Movimentação de Terra

d) Estruturas de Concreto Armado

e) Estrutura Metálica para a Cobertura

f) Arquitetura

g) Instalações Hidráulico Sanitárias

h) instalações Elétricas

i) Condutores

j) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

k) Telecomunicações, Internet, Dados de Voz, e CFTV

l) Drenagem Pluvial

m) Pavimentação

n) Sinalização Estatigráfica

o) Obras Complementares

p) Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

q) Limpeza Permanente

Estação de Integração 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA

a) Serviços Preliminares

b) Canteiro de Obras

c) Mobilização e Desmobilização

d) Demolições e Remoções

e) Movimentação de Terra

f) Estruturas de Concreto Armado - Muros de Arrimo - Fundação - Escadas

g) Estrutura Metálica para a Cobertura

h) Arquitetura

i) Instalações Hidráulico Sanitárias

j) Instalações Elétricas

k) Condutores

l) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

m)Telecomunicações, Internet, Dados de Voz, e CFTV

n) Drenagem Pluvial

o) Pavimentação

p) Sinalização Estatigráfica

q) Obras Complementares

r) Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico

s) Limpeza Permanente

GERAL

a) Limpeza Final de Obra

b) Horas Técnicas

c) Equipe Topográfica

d) Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC)

Ressalta-se que, os serviços a serem executados, embora se qualifiquem como Serviços e Obras de engenharia, estão devidamente descritos neste Termo de Referência, que apresenta o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os trabalhos, tendo sido elaborado com base nas conclusões de estudos e vistorias preliminares, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, além de possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, atendendo ao comando da Lei 14.133/21.

Toda documentação deverá ser devidamente compatibilizada e validada com a fiscalização/contratante, de forma a prever as melhores soluções e diretrizes.

Condições de Execução dos serviços:

- Os serviços poderão ser executados no horário normal de trabalho, de segunda à sexta-feira;
- Caso seja de interesse da Contratada, os serviços poderão ser realizados nos finais de semana, desde que autorizado e planejado com antecedência com a Fiscalização da SEINFRA;
- O custo adicional desses serviços, caso ocorram, não serão considerados como ônus da SEINFRA, cabendo à CONTRATADA absorver esse custo.

4. JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

Considerando as análises do Estudo Técnico Preliminar, concluímos que o parcelamento do objeto em itens ou lotes não seria ideal. A divisão do objeto, em itens ou lotes, possui a presunção de que aumentará a competitividade e, consequentemente, as chances de alcançar propostas mais vantajosas à Administração Pública. Todavia, a contratação de uma única empresa para a execução dos serviços de engenharia se justifica uma vez que, técnica e economicamente, não se mostra aconselhável o seu parcelamento (artigo 40, V, "b", da lei 14.133/2021).

Do ponto de vista técnico, é essencial evitar conflitos de soluções técnicas na execução do objeto. Assim, a opção pela contratação de uma única empresa é respaldada pela necessidade de uma melhor definição de responsabilidades, reduzindo a probabilidade de incongruências e inconformidades durante a execução do objeto. Essa abordagem não apenas economiza recursos públicos, mas também preserva a qualidade e a responsabilidade técnica das obras.

Vale observar que a Lei Federal 14.133/2021 trouxe o parcelamento como princípio geral no art. 40 inciso V alínea ‘b’ e no art. 47 inciso II, “***quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso”.***

> *O parcelamento consiste na divisão do objeto a ser contratado em frações menores, o que amplia o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório, na medida em que permite que licitantes que não tenham condições de fornecer a totalidade do objeto disputem itens ou lotes menores. Outro fator é a redução das exigências de habilitação, que serão proporcionais à dimensão dos lotes. Com o aumento no número de licitantes tem-se uma ampliação da competitividade, o que pode resultar na diminuição dos preços ofertados. Atende-se, dessa forma, aos princípios da isonomia, eficiência e economicidade.*
>
> ***Há, todavia, situações em que o parcelamento do objeto acaba por descaracterizá-lo, tornando a medida tecnicamente inviável*** *(inc. I) .* ***Nesses casos, tal opção deve ser descartada****. (TCE-SP – Comentários: https://www.tce.sp.gov.br/legislacao-comentada/lei-14133-1o-abril-2021/40)*
>
> *Por sua vez,* ***a aplicação do princípio do parcelamento deverá atender aos dois requisitos também impostos à aquisição de bens****:* ***viabilidade técnica*** *e* ***vantajosidade econômica*** *(inc. II). As mesmas consideração efetuadas no art. 40, § 2º relativamente às compras* ***aplicam-se à prestação de serviços****. (TCE-SP – Comentários:* https://www.tce.sp.gov.br/legislacao-comentada/lei-14133-1o-abril-2021/47)

Portanto, o planejamento deve prezar pela harmonia das soluções escolhidas e pela garantia de que não haverá incompatibilidades entre as soluções e ações definidas.

Desse modo, em objetos como o desta contratação, que envolvem equipe multidisciplinar única e que exigem do contratante assegurar sua funcionalidade como um todo, não se mostra conveniente, tampouco tecnicamente recomendável o parcelamento. Em outras palavras, o parcelamento pode acarretar risco ao conjunto do objeto pretendido, conforme art. 40, §3º, II, da Lei nº 14.133, de 2021:

> *§ 3º O parcelamento não será adotado quando:*
>
> *I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;*
>
> *II -* ***o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;***
>
> *III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.*

Nesse sentido, tem-se que a divisão do objeto em itens ou lotes não é uma regra absoluta, admitindo-se o não parcelamento quando devidamente justificado. Via de regra, o parcelamento do objeto em parcelas menores tende a aumentar a competitividade e, consequentemente, as chances de alcançar propostas mais vantajosas.

Neste caso, a contratação de uma única empresa para a prestação dos serviços supra, se justifica uma vez que, técnica e economicamente, não se mostra aconselhável o seu parcelamento, sendo mais recomendável se realizada em um objeto único, em face das características dos serviços a serem prestados.

Percebe-se que a contratação de uma única empresa permitirá melhor definição das responsabilidades e planejamento das atividades e reduzirá a probabilidade de eventuais incongruências e inconformidades, no curso dos serviços.

Assim, acaso fossem feitas licitações distintas, ou realizada a separação por lotes, o parcelamento não só imporia maior dispêndio aos cofres públicos, decorrentes de gastos com a realização de processos licitatórios e da própria gestão de contratos apartado.

Portanto, no caso concreto, entende-se que o parcelamento ou divisão em lotes, com a realização dos serviços por empresas distintas, dificultaria a busca por soluções integradas.

Com base no exposto, esta Diretoria opta pelo não parcelamento do objeto, em razão das diversas questões técnicas atinentes à execução dos trabalhos, que recomendam, tanto pelo aspecto técnico quanto pelo econômico, a realização dos serviços por uma única empresa, que deverá prestar os serviços de maneira integrada.

5. SUBCONTRATAÇÃO

A critério exclusivo da SEINFRA e mediante prévia e expressa autorização do Secretário de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias, por escrito, a CONTRATADA poderá, nos termos do art. 122. da Lei

Federal 14.133/21, subcontratar parte da obra ou serviço, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

6. JUSTIFICATIVA PARA A PARTICIPAÇÃO OU NÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Não será admitida a participação de empresas organizadas em Consórcio na licitação para a contratação dos serviços.

A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 15, *caput*, da Lei nº 14.133/2021, requerendo-se, entretanto que sua opção seja sempre previamente justificada.

Em razão das características do objeto a ser contratado, sua dimensão e o valor orçado por esta Secretaria, a participação de consórcios no presente certame não é recomendada, já que, pela própria experiência da SEINFRA-MG em diversos outros certames licitatórios semelhantes a este, verificou-se que diversas sociedades empresárias no mercado estão aptas a executar o objeto em questão, isoladamente.

Ademais, por existirem empresas aptas no mercado disponíveis para execução deste objeto, o consórcio poderia gerar um cartel, limitando uma ampla e efetiva concorrência.

Isso porque empresas, até então concorrentes, poderiam se associar de modo a evitar que demais licitantes participem com reais condições de vencerem o certame:

> *"O consórcio constitui a principal modalidade de cartelização de atividades setoriais. [...] o consórcio pode objetivar a constituição de um monopólio coletivo. Este se constitui pela regulamentação associativa da conduta mercadológica de empresas até então concorrentes. [...] Caracterizam-se os cartéis ilícitos pela sua finalidade de entrave ou eliminação da concorrência. (CAVALHOSA Modesto. Comentários à Lei de Sociedades Anônimas, 4º vol., São Paulo. Saraiva. p. 393.)*

A propósito, tal preocupação já constou no Voto do Relator no Acórdão Plenário/TCU nº 793/2003:

> *"No campo das licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grande quantidade de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar da licitação. Nesse caso, o instituto do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de licitantes.'.*

Como ponderou o TCU "*há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição*", justificando a necessidade de admissão do consórcio.

No referido Acórdão Plenário/TCU nº 793/2003, restou afirmado que **a admissão de consórcios tornar-se-á recomendada QUANDO uma "*grande quantidade de empresas, isoladamente, NÃO dispuserem de condições para participar da licitação. Nesse caso, o instituto do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de licitantes.*"**

No entanto, essa não é a realidade no caso do objeto, onde existe uma grande quantidade de empresas aptas a isoladamente disputarem o certame, com reais condições de concorrerem entre si, o que se mostra vantajoso para a Administração.

Vale registrar que o próprio **Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE-MG**, ao examinar a Denúncia 1144710, de Relatoria do Eminente Conselheiro Wanderley Ávila, recentemente (08/08/2023), afirmou que "***a identificação pela Administração de diversas empresas no mercado aptas a ofertar o serviço isoladamente evidencia que a participação de consórcios não é necessária***, ***vez que a ausência dos consórcios não significa, necessariamente, a obtenção de propostas menos vantajosa":***

> *TCE-MG - DENÚNCIA. MEDIDA CAUTELAR. PREGÃO ELETRÔNICO. REGISTRO DE PREÇOS. CONSÓRCIO PÚBLICO.* ***VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS.*** *QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. EXIGÊNCIAS EXCESSIVAS. QUANTITATIVOS MÍNIMOS E PRAZO MÁXIMO. PRESENÇA DOS REQUISITOS DO FUMUS BONI IURIS E DO PERICULUM IN MORA. SUSPENSÃO LIMINAR DO CERTAME. DECISÃO MONOCRÁTICA REFERENDADA. 1.* ***A reunião de empresas em consórcio é a forma pela qual as empresas potencializam mutuamente os seus atributos, adicionando esforços a***

fim de atingir o objetivo comum. A identificação pela Administração de diversas empresas no mercado aptas a ofertar o serviço isoladamente evidencia que a participação de consórcios não é necessária, vez que a ausência dos consórcios não significa, necessariamente, a obtenção de propostas menos vantajosa.

Tendo-se em conta o contexto existente, no qual já se possibilita ampla disputa, a admissão do consórcio poderá contribuir para que empresas, até então concorrentes, se associem, prejudicando a busca da Administração pela melhor proposta, maior benefício econômico/vantagem, além de ser uma prática que impedirá demais concorrentes a, isoladamente, concorrerem nas mesmas condições, o que também se almeja evitar com a vedação.

7. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Em conformidade com o ditame previsto no art. 4º da Lei nº 14.133/2021, bem como os princípios basilares da referida Lei de Licitações, serão asseguradas as condições de participação de Microempresas (ME's) e Empresas de Pequeno Porte (EPP's) nos processos licitatórios promovidos por esta Administração Pública, ora previstos nos arts. 47 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, com vistas a fomentar o desenvolvimento econômico e social no ambiente local e regional.

A inclusão de ME e EPP em processos licitatórios promove a diversificação do mercado fornecedor. Isso pode resultar em maior competitividade, inovação e qualidade nos serviços e produtos ofertados ao poder público.

Esses tipos de empresas interessadas no certame deverão demonstrar sua capacidade técnica e operacional para o desenvolvimento dos serviços, em conformidade com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

As ME's e EPP's deverão comprovar a regularidade fiscal e trabalhista para efeito de assinatura do contrato, nos termos do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006.

A obtenção dos benefícios por parte das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte ficam limitados aos casos em que, no ano-calendário da realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública, cujos valores somados não extrapolem a receita bruta máxima admita no art. 4º, §2º da lei nº 14.133/2021.

A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte participante deverá entregar, juntamente com os demais documentos de habilitação, declaração assinada pelo representante legal, atestando a observância do limite de receita bruta conforme estabelecido na legislação. A declaração deverá conter a confirmação de que, no ano-calendário da realização da licitação, os valores de contratos celebrados com a Administração Pública não extrapolaram a receita bruta máxima permitida para o enquadramento como empresa de pequeno porte.

As microempresas interessadas deverão demonstrar sua capacidade técnica e operacional para o desenvolvimento dos serviços, em conformidade com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

A Contratante poderá, a qualquer momento, solicitar documentos adicionais ou realizar auditorias para verificar a veracidade das informações apresentadas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

O não cumprimento das disposições estabelecidas nesta cláusula, itens e subitens, a apresentação de informações inverídicas na declaração de observância do limite de receita bruta e eventuais inconsistências, sujeitará o licitante às sanções previstas em lei, incluindo a desclassificação do certame e demais penalidades cabíveis.

8. ANÁLISE DE RISCOS

Conforme o art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133, de 2021, o planejamento da contratação deverá contemplar a análise dos riscos, a fim de se identificar possíveis problemas que possam ocorrer, seja na fase de planejamento, na fase externa da licitação ou durante a execução do contrato, bem como ações viáveis que já tenham sido previstas para impedir ou mitigar efeitos prejudiciais que coloquem em risco o sucesso do empreendimento.

Nesse sentido, consta da instrução a Análise de Riscos (111145270), onde foram apontados eventuais problemas e as ações mitigadoras dos riscos que deverão ser adotadas.

9. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

O plano de contratações anual tem como objetivo racionalizar as contratações dos órgãos e entidades, garantindo o alinhamento e planejamento estratégico governamental, subsidiando a elaboração da lei orçamentária estadual.

A contratação aqui proposta está alinhada com o planejamento da SEINFRA, que previu dotação orçamentária necessária para a execução.

Ao alinhar a contratação com o planejamento orçamentário dos órgãos e entidades, a administração pública cria condições para uma execução sem risco de paralisação por questões de recurso, maximizando os benefícios e garantindo a execução de uma política pública que atenda plenamente às necessidades institucionais e do público

atendido.

No caso concreto, foi informado no ETP que a contratação visa atender à demanda da própria Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias - SEINFRA-MG, estando alinhada com o planejamento da Secretaria, que previu a realização dos serviços, disponibilizando dotação orçamentária necessária para a execução. Ao alinhar a contratação com o planejamento da administração, a Secretaria de Estado de Fazenda cria condições para uma execução eficiente dos serviços, maximizando os benefícios e garantindo a entrega das atividades que atenda plenamente às necessidades institucionais e do público atendido.

Tais termos demonstram a previsão dos serviços e o alinhamento e planejamento estratégico governamental, que se encontra também ratificado pelo Anexo Declaração de Disponibilidade Orçamentária (116994794), que comprova a compatibilidade das despesas com o Plano Plurianual de Ação Governamental e com base na Lei Orçamentária Anual nº 25.124 de 30/12/2024 e na Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000, bem como compatibilidade com o Plano Plurianual de Ação Governamental 2024-2027 - Lei nº 25.123, de 30/12/24, que esta Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias possui disponibilidade orçamentária para cobrir as despesas.

10. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Os projetos e obras deverão incorporar critérios de sustentabilidade, tais critérios deverão ser observados na elaboração de projetos executivos, assegurando práticas ambientais, sociais e econômicas responsáveis e alinhadas com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Critérios:

- Uso eficiente de recursos naturais, considerando a gestão da água com proposta de soluções para captação e reutilização de água da chuva, utilização de dispositivos de baixo consumo e sistemas eficientes de irrigação.
- A eficiência energética com a especificação de fontes de energia renováveis, como solar e eólica, além de tecnologias que aumentem a eficiência energética do projeto.
- A seleção de materiais: preferência por materiais com menor impacto ambiental, recicláveis, reciclados, de origem local e com certificações ambientais.
- Especificação de materiais que possuam aquecimento reduzido, em função da menor absorção da radiação solar, que proporcione menores ganhos de calor à edificação, reduzindo o consumo de energia com condicionamento de ar.

Redução de Impactos Ambientais:

- Desenvolvimento de um plano detalhado para a redução, reutilização e reciclagem de resíduos durante a construção e operação.
- Adoção de medidas para proteger a flora e fauna locais, evitando desmatamentos e preservando áreas ecologicamente sensíveis.
- Implementação de práticas que minimizem a emissão de poluentes e gases de efeito estufa, bem como o uso de tecnologias limpas.

Inclusão Social

- Garantir que o projeto seja acessível e atenda às necessidades de todos os grupos da sociedade, incluindo pessoas com deficiência.

11. PROJETOS E DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS

a) ARTs/RRTs - 16 páginas (113145489);

b) Estudo Topográfico - 04 pranchas .pdf (113147959);

c) Projeto Básico Arquitetônico - 17 pranchas .pdf (113153472);

d) Projeto Básico Estrutural - 26 pranchas .pdf / Memória Técnica - 163 páginas (113169776);

e) Projeto Básico Estrutura Metálica - 14 pranchas .pdf / Memória de Cálculo - 37 páginas (113189745);

f) Projeto Básico Pavimentação - 02 pranchas / Quadros Demonstrativos de Pavimentação - 06

páginas (113190124);

g) Projeto Básico Telecom - 05 pranchas / Memoriais Descritivos - 37 páginas (113190426);

h) Projeto Básico Elétrico - 09 pranchas / Memoriais Descritivos - 37 páginas (113190722);

i) Projeto Básico Hidrossanitário - 04 pranchas / Memória Técnica - 15 páginas (113191695);

j) Projeto Básico SPDA - 04 pranchas / Memoriais Descritivos - 37 páginas / Relatórios de Gerenciamento de Risco - 24 páginas (113191918);

k) Projeto Drenagem Pluvial - 03 pranchas / Memória Técnica - 15 páginas (113192491);

l) Projeto Sinalização a ser revisado - 09 pranchas (113192894);

m)Projeto Básico Geometria e Terraplenagem - 11 pranchas (113193253);

n) Documento de Autorização da Prefeitura Municipal de Vespasiano - 01 página (114115733);

o) Certidões de Dispensa de Licenciamento Ambiental Municipal - 04 páginas (115301632);

p) Comunicação Interna DER/DO/GST nº. 133/2025 - Análise DER - Projeto Sinalização (115064778).

12. DA VISITA TÉCNICA

A LICITANTE **poderá,** a seu critério exclusivo, **realizar** Visita Técnica nos locais onde serão executados os serviços.

A visita técnica deverá ser realizada por Responsável Técnico da empresa Licitante ou por representante legalmente credenciado para este fim, através de instrumento público ou particular de mandato, em original ou com firma reconhecida.

As visitas ocorrerão em 2 (dois) dias consecutivos, nas datas definidas no Edital:

Primeiro dia: 14:00h às 17:00h
Segundo dia: 09:00h às 14:00h

A comprovação do Responsável Técnico será feita através de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA ou pelo CAU e a do Representante Legal será feita mediante cópia do Contrato Social.

A visita será acompanhada por **Engenheiro** d a **Subsecretaria de Edificações (SUBEDIF) da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias (SEINFRA).**

Para tanto, deverá ser feito agendamento, com antecedência mínima de **48 horas,** por meio de telefone e/ou e-mail: **(31) 3915-8377**, **soe@infraestrutura.mg.gov.br**.

Todos os custos associados com a visita correrão por conta exclusiva da licitante.

É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "*in loco*" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos.

13. DA MODALIDADE, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E REGIME DE EXECUÇÃO ESCOLHIDO

13.1. Modalidade: Concorrência

A escolha pela modalidade de licitação por **Concorrência** é fundamentada em diversos fatores, conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021, que regula as licitações e contratos administrativos, a saber, a complexidade dos serviços a serem contratados, que abrange tanto a elaboração de projetos quanto a execução das obras, o que requer um elevado nível de especialização técnica e experiência. Nesse contexto, a concorrência se mostra a modalidade mais adequada.

Ao optar por essa forma de licitação, a administração pública permite a participação de um número maior de empresas, o que enriquece o processo competitivo. Isso não apenas aumenta as chances de selecionar a proposta mais vantajosa, mas também contribui para a qualidade dos serviços prestados, uma vez que diferentes fornecedores podem apresentar soluções inovadoras e eficazes. Assim, a concorrência se revela uma estratégia eficaz para atender às necessidades da administração e da comunidade, garantindo resultados que refletem a melhor relação custo-benefício.

O critério de julgamento está em conformidade com o disposto na Lei Federal 14.133/2021, art. 6°, inciso

XXXVIII, dispõe:

> *Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*
>
> *...*
>
> *XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:*
>
> *a) menor preço;*
>
> *b) melhor técnica ou conteúdo artístico;*
>
> *c) técnica e preço;*
>
> *d) maior retorno econômico;*
>
> **e) maior desconto;**

O critério de julgamento pelo **maior desconto** é fundamentado em princípios essenciais da administração pública, como eficiência, economicidade e transparência, conforme estipulado na Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem possibilita à administração a obtenção da proposta mais vantajosa, assegurando que os recursos públicos sejam utilizados de forma responsável e eficaz.

Sendo assim o processo licitatório se transforma em uma oportunidade de maximização de benefícios para a administração pública, garantindo que as escolhas feitas atendam de maneira mais adequada às necessidades da sociedade.

A utilização do maior desconto, portanto, não apenas fortalece a integridade do processo licitatório, mas também assegura que a Administração Pública atue de forma ética e transparente, priorizando sempre o interesse coletivo.

A presente proposta tem como objetivo reformar o prédio, garantindo a restauração de suas características originais, ao mesmo tempo em que assegura acessibilidade, melhorias estruturais e modernização das instalações, sem comprometer seus elementos históricos.

Nesse contexto, os serviços incluem a preservação da fachada original, com revitalização e pintura geral; a substituição das telhas francesas por um telhado colonial; a retirada e substituição do piso de cimento queimado, além da recuperação dos pisos taqueados. Também está prevista a restauração completa das esquadrias de madeira, incluindo portas e janelas, bem como a remoção da tinta antiga e a aplicação de uma nova pintura nas paredes.

Além disso, a proposta contempla a atualização da rede elétrica, incluindo a substituição do padrão da CEMIG. Por fim, nas áreas externas, serão realizadas intervenções como a retirada do bicicletário para a instalação de um playground, a substituição do forro e a reforma do gradil de ferro.

Nesse sentido, o contrato tem escopo definido, não possuindo natureza continuada, sendo o Regime de Execução **Empreitada por Preço Unitário**, justificada por diversos fatores que asseguram a eficiência e qualidade na execução dos serviços contratados, em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021. Esse regime permite a contratação de serviços e visa o pagamento apenas dos serviços efetivamente executados.

Dessa forma, o regime de execução empreitada por preço unitário se destaca como uma solução estratégica para garantir que os serviços do objeto atendam de maneira eficaz às expectativas da administração pública e da comunidade.

13.2. **Critérios de Julgamento: Maior Desconto**

O critério de julgamento está em conformidade com o disposto na Lei Federal 14.133/2021, art. 33°, inciso I, dispõe:

> *Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:*
>
> *I - menor preço;*
>
> ***II - maior desconto;***
>
> *...*

O critério de julgamento indicado é o de **Maior Desconto** que determina que o julgamento das propostas deve considerar o menor dispêndio para a Administração, atendendo aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Edital de licitação. O Maior Desconto visa maximizar a economia para a Administração, considerando o valor referencial no edital, de acordo com o artigo 34º da Lei Federal 14.133/2021.

13.3. **Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário**

O art. 46, I, da Lei 14.133/2021, dispõe que as licitações de obras e serviços de engenharia podem ser executadas por meio de contratação de empreitada por preço unitário, reconhecendo que esta forma de contratação pode conferir vantagens para a Administração Pública. Esta concepção depreende-se do artigo 6º XXXVIII da Lei 14.133/21.

Art. 46 Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:

I - ***empreitada por preço unitário;***

II - *empreitada por preço global;*

III - *empreitada integral;*

IV - *contratação por tarefa;*

V - *contratação integrada;*

VI - *contratação semi-integrada;*

VII - *fornecimento e prestação de serviço associado.*

Ratificando esse entendimento, ainda temos a orientação do Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União:

> ***1.3.3 Empreitada por preço unitário***
>
> *Destina-se aos empreendimentos que devam ser realizados em quantidade e podem ser mensurados por unidades de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Portanto, é especialmente aplicável aos contratos que podem ser divididos em unidades autônomas independentes que compõem o objeto integral pretendido pela Administração. São exemplos: execução de fundações; serviços de terraplanagem; desmontes de rochas; implantação, pavimentação ou restauração de rodovias; construção de canais, barragens, adutoras, perímetros de irrigação, obras de saneamento, infraestrutura urbana; obras portuárias, dragagem e derrocamento; reforma de edificações; e construção de poço artesiano. Não se exige o mesmo nível de precisão da empreitada por preço global/integral, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto contratado que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não totalmente conhecidos. Assim, pode-se afirmar que a conveniência de se adotar o regime de empreitada por preço global diminui à medida que se eleva o nível de incerteza sobre o objeto a ser contratado (TCU, Ac n. 1.977/2013-Plenário, Item 29).*

Ademais, este regime de execução visa o pagamento apenas dos serviços efetivamente executados, conforme orienta o Acórdão TCU nº 1.977/2013.

Portanto, a escolha da modalidade **Concorrência**, critério de julgamento por **Maior Desconto**, regime de contratação **Empreitada por Preço Unitário,** , é respaldada pela legislação vigente, garantindo uma modalidade que se adequa às características dos serviços a serem executados e atenderá eficazmente aos interesses da Administração Pública.

14. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1. O prazo de prestação dos serviços é de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias consecutivos**, contados a partir da data de assinatura estabelecida na ordem de início dos serviços, admitida sua eventual prorrogação, caso ocorra algum dos motivos citados no artigo 115, §5º da Lei nº 14.133/2021.

14.2. O prazo de vigência do Contrato é de **540 (quinhentos e quarenta) dias consecutivos**, a partir da assinatura do instrumento, também passível de prorrogação na forma da lei, sendo em ambos os casos a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas requisito para sua eficácia.

15. DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO

15.1. O valor estimado pela SEINFRA/SUBEDIF para a contratação dos serviços de Execução e Instalação de Estações de Integração é de **R$ 12.782.005,46 (doze milhões, setecentos e oitenta e dois mil cinco reais e quarenta e seis centavos)**, referenciados ao mês de **abril/2025,** com **BDI Padrão de 23,36%, BDI**

Material de 15,18% e BDI de Serviço Terceirizado de 19,56%, conforme Planilha de Serviços (116948431) e Demonstrativo de BDI que segue anexo (117063801), estando em conformidade com a Tabela Referencial de Preços DER-MG/SEINFRA.

- Registra-se que a Planilha de Quantitativos de Serviços foi elaborada por técnicos da Superintendência de Projetos e Obras de Edificação de Educação e Segurança da SEINFRA;
- O orçamento ficou a cargo do Assessoria de Custos da SEINFRA e os preços encontram-se dentro dos praticados no mercado;
- O orçamento teve como referência a Tabela de Preços SEINFRA/DER-MG para Obras Públicas na Região Central de Minas Gerais;
- Para os serviços que não constaram da Tabela DER-MG/SEINFRA foi utilizada a Tabela SINAPI ou realizadas cotações no mercado, junto a fabricantes e fornecedores.

15.2. Em termos de orçamento, o orçamento sintético é uma visão geral, um resumo, enquanto o orçamento analítico é mais detalhado e específico. O Tribunal de Contas da União (TCU) usualmente se refere a esses conceitos em contextos de obras e projetos, onde o orçamento analítico é fundamental para a fiscalização e controle dos gastos públicos.
- Orçamento Sintético:
É um resumo, uma visão geral dos custos, com informações agregadas por etapas ou grupos de serviços.
Apresenta o custo unitário de cada serviço, sem detalhar os insumos utilizados.
É útil para uma análise rápida e para a tomada de decisões iniciais.
No contexto de obras, o TCU recomenda que o orçamento sintético inclua percentuais de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) nos preços unitários.
- Orçamento Analítico:
É um detalhamento completo dos custos, incluindo todos os insumos, mão de obra e demais despesas de cada serviço.
Permite um controle mais preciso dos gastos e uma análise mais aprofundada dos custos.
É essencial para a avaliação técnica e financeira de obras e projetos, principalmente em processos licitatórios.
No caso de obras, o TCU exige que o orçamento analítico acompanhe o projeto básico, com as composições detalhadas de todos os custos unitários dos serviços.
- Relação com o TCU:
O TCU utiliza o orçamento analítico como ferramenta para fiscalizar a execução de obras e projetos, verificando se os gastos estão de acordo com o planejado e se os recursos públicos estão sendo utilizados de forma eficiente.
A falta de um orçamento analítico detalhado pode dificultar a fiscalização e aumentar o risco de irregularidades.
Em processos licitatórios, a Lei 14.133/2021 exige a apresentação de orçamento analítico para contratação de obras e projetos de engenharia.
Em resumo, o orçamento sintético oferece uma visão geral dos custos, enquanto o orçamento analítico detalha cada componente do custo, sendo essencial para o controle e fiscalização, especialmente em obras e projetos sob a supervisão do TCU.

15.3. Esclarece-se que a planilha apresentada no (*Anexo VI ao Edital - Planilha de Orçamento 7268 (116948431)"* adota o modelo de estrutura de orçamento sintético. No entanto, a definição dos valores constantes na referida planilha foi realizada com base em análise analítica, conforme se comprova pela apresentação das composições de preços unitários (CPUs) e da planilha de BDI anexas. Assim, ainda que a forma de apresentação siga o padrão sintético, o conteúdo orçamentário foi fundamentado em critérios analíticos, garantindo a devida consistência técnica e respaldo aos valores estimados. Portanto, para garantir a conformidade das informações foi efetuada a correção do erro material do "*Anexo VI ao Edital - Planilha de Orçamento 7268 (116948431)"".*

16. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

16.1. A Contratação das Obras e Serviços necessários à Execução e Instalação de 04 Estações de Integração, visa atender a demanda da própria SEINFRA-MG em alinhamento com os objetivos estratégicos do Governo do Estado de Minas Gerais referentes à mobilidade urbana, conforme PlanMob RMBH.

16.2. As obras serão executadas com recursos oriundos do **Estado de Minas Gerais**. A contratação será realizada conforme o planejamento orçamentário vigente, observando-se a disponibilidade financeira no momento da execução.

16.3. As intervenções serão contempladas na Ação 4290 – Melhoria da Mobilidade e Infraestrutura de Transportes em Minas Gerais, que está inserida no Programa 117 – Mobilidade, Transportes e Logística, conforme estabelecido no Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2024-2027, exercício de 2025. Tal ação contempla investimentos voltados ao aprimoramento da Infraestrutura de Transporte no estado.

16.4. Portanto, a presente demanda decorre de fato previsível e está em consonância com o Plano

Plurianual de Ação Governamental - PPAG 2024-2027, exercício de 2025, sendo imprescindível a sua contratação para que o Estado possa promover a Execução e Instalação de Estações de Integração no município de Vespasiano.

16.5. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta do orçamento da SEINFRA-MG, apresentando adequação orçamentária e financeira bem como compatibilidade com o Plano Plurianual de Ação Governamental, com base na Lei Orçamentária Anual nº 25.124, de 30/12/24, bem como compatibilidade com o Plano Plurianual de Ação Governamental 2024-2027 - Lei nº 25.123, de 30/12/24, e será custeada pela dotação orçamentária abaixo indicada:

A despesa será custeada pela dotação orçamentária:

1301 26 453 117 4290 0001 449051-07 Fonte **10.1** IAG **0**

Tendo esta saldo suficiente para cumprir o valor total de R$ 12.782.005,46 (doze milhões, setecentos e oitenta e dois mil, cinco reais e quarenta e seis centavos).

Nos exercícios seguintes, durante a vigência do respectivo contrato, as despesas correrão à conta dos créditos próprios consignados à mesma dotação ou outras eventualmente incorporadas ao mesmo Programa.

17. DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

17.1. **Qualificação técnico-operacional e técnico-profissional:**

A solução escolhida para o empreendimento apresentado, com o intuito de sanar as demandas apresentadas pela SEINFRA-MG, foi a contratação de empresa especializada para a **OBRAS DE EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VESPASIANO, INCLUINDO ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 01 - ESTAÇÃO SÃO COSME, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 02 - ESTAÇÃO DAMIÃO, ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO Nº 03 - ESTAÇÃO VILA ESPORTIVA E ESTAÇÃO Nº 04 - ESTAÇÃO JARDIM DA GLÓRIA**. A contratação supracitada se fez essencial pelos seguintes motivos:

- Proporcionar qualidade para a sociedade, especialmente na área/entorno da localização do terreno;

- Proporcionar melhores condições de mobilidade, considerando a inclusão social e reduzindo desigualdades;

- Estudos e projetos de qualidade geram uma obra econômica e eficiente. Dessa maneira, foram elencadas as exigências especificas abaixo, a fim de atrair empresas e técnicos com experiência, a fim de possibilitar a execução dos serviços de obra na qualidade esperada.

Exigências de qualificação técnica para fins de habilitação: As comprovações de capacidade técnica exigidas estão limitadas às parcelas de maior relevância técnica do objeto da licitação. Os parâmetros de qualificação técnica determinados são necessários, suficientes e pertinentes ao objeto licitado e as exigências formuladas não implicam em restrição do caráter competitivo do certame.

17.1.1. **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando ter executado Obras de Edificações e Projetos de Edificações, compatíveis com o objeto licitado, contemplando os seguintes temas:

a) Implantação de, pelo menos, 01 (uma) estação de embarque e desembarque ou estrutura equivalente para transporte coletivo urbano, com sistema de acessibilidade integral nas plataformas, em conformidade com a NBR 9050;

b) Execução de Estruturas de Concreto Armado, compatível com o objeto licitado;

c) Estruturas Metálicas - montagem e instalação;

d) Execução de pavimentação asfáltica em CBUQ em área urbana.

17.1.1.1. A exigência acima visa comprovar que o licitante possui ou possuirá em seu quadro profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de projetos de características semelhantes, estando estas limitadas às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, devendo este profissional, nos termos do §6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021, participar do serviço objeto da licitação, sendo admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

17.1.1.2. O profissional deverá ser integrante do quadro permanente da empresa licitante. Na situação de sócio, a comprovação será realizada mediante cópia do contrato social. Quando se tratar de empregado, a comprovação de seu vínculo até a data da apresentação da proposta será feita através de ficha ou de livro de

registro de empregado ou de contrato de trabalho. Nos demais casos será suficiente a prova da existência de contrato de prestação de serviço regido pela legislação cível comum. A comprovação da condição de Responsável Técnico da sociedade empresária se fará através da Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, emitida pelo CREA ou CAU.

17.1.1.3. A Licitante poderá optar por apresentar uma Declaração conforme modelo constante em Anexo ao Edital, consignando o nome do Responsável Técnico e o tipo de vínculo jurídico a ser estabelecido com o mesmo, nos termos do artigo 67, incisos I, II e III, § 3º da Lei 14.133/21, sendo que a efetiva comprovação de que trata a alínea "a" supra será exigida quando da convocação da licitante vencedora para a formalização do contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 155 ao art. 163 da Lei 14.133/21 e das penas previstas no Edital.

17.1.1.4. A exigência quanto à "Execução de pavimentação asfáltica em CBUQ em área urbana", deve-se às particularidades que o tipo de obra exige. Ainda que a execução técnica construtiva seja similar, o ambiente urbano impõe restrições que envolvem fatores logísticos e operacionais, referentes ao volume de tráfego de veículos e de pedestres, interferências de infraestruturas subterrâneas, como galerias, redes de drenagem pluvial, redes elétricas e de esgoto, etc.. Portanto, a experiência prévia é essencial para que a execução ocorra com o devido planejamento, minimizando impactos à mobilidade e à segurança dos transeuntes.

17.1.2. **COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO DE DESEMPENHO TÉCNICO DA EMPRESA LICITANTE,** através de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa de direito público ou privado, comprovando ter executado Obras de Edificações e Projetos de Edificações, compatíveis com o objeto licitado, contemplando os seguintes temas:

a) Implantação de, pelo menos, 01 (uma) estação de embarque e desembarque ou estrutura equivalente para transporte coletivo urbano, com sistema de acessibilidade integral nas plataformas, em conformidade com a NBR 9050;

b) Execução de Estruturas de Concreto Armado, compatível com o objeto licitado;

c) Estruturas Metálicas - montagem e instalação;

d) Execução de pavimentação asfáltica em CBUQ em área urbana, com área mínima executada de 124 m³.

17.1.2.2. A área exigida para comprovação corresponde a aproximadamente 50% da área total a ser construída no objeto licitado. A comprovação será feita por meio de apresentação de atestado(s), devidamente assinado(s), carimbado(s) e, referencialmente, em papel timbrado da empresa ou órgão tomador do serviço.

17.1.2.3. Não serão aceitos atestados parciais, ou seja, de serviços em andamento.

17.1.2.4. Não será permitido o somatório de atestados para o atendimento à área mínima solicitada na qualificação técnica operacional, visto que, a experiência e a complexidade de executar várias edificações com áreas inferiores à solicitada não reflete a experiência da empresa em executar a edificação com a área solicitada.

17.1.2.5. A exigência acima visa comprovar capacitação e da experiência do licitante, nos termos do artigo 67, II da Lei 14.1333/2021, para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e os parâmetros de habilitação determinados são necessários, suficientes e pertinentes ao objeto licitado e as exigências formuladas não implicam em restrição do caráter competitivo do certame.

17.1.2.6. O atestado solicitado guarda proporção com a dimensão e complexidade do objeto, recaindo sobre as parcelas de maior relevância ou valor significativo, em total observância à Súmula 263 do Tribunal de Contas da União.

17.1.2.7. Os serviços indicados e que exigem comprovação possuem relação direta com os trabalhos a serem executados.

17.1.2.8. A Comissão Permanente de Licitação, a seu critério, poderá solicitar, em diligência, as certidões de acervo técnico (CAT) ou as anotações e registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização em nome dos profissionais vinculados aos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da licitante.

18. RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA E DOS EQUIPAMENTOS

18.1. Relação de equipe técnica, adequada e disponível para execução da obra, bem como a qualificação dos membros da equipe técnica mínima, a seguir relacionada:

- **01 Engenheiro Civil, com experiência em edificações em Estruturas Metálicas, Estruturas de**

Concreto Armado;

- **01 Encarregado Geral;**
- **01 Técnico em Segurança do Trabalho.**

18.1.1. Para participação na licitação a empresa deverá apresentar Relação da Equipe Técnica acima, acompanhada de declaração da licitante no sentido de que, sagrando-se vencedora do certame, irá compor a equipe técnica obedecendo às exigências aqui estabelecidas, o que se dará nos termos do Anexo específico que integrará o Edital de Licitação.

18.1.2. Para fins de comprovação da qualificação técnica e experiência dos membros da equipe técnica, a empresa CONTRATADA deverá apresentar no momento da ordem de início dos serviços a Certidão de Acervo Técnico Profissional (CAT), ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pela entidade competente, de cada membro da equipe.

18.1.3. A SEINFRA, a qualquer tempo, poderá requerer, por meio de correspondência fundamentada, a substituição de membros da equipe que, a seu juízo, não estejam correspondendo aos princípios de eficiência e de qualidade exigidos para a execução dos serviços

18.1.4. É essencial garantir que os profissionais envolvidos tenham conhecimento técnico compatível com a complexidade da intervenção. Por isso, o Termo de Referência prevê a exigência de um engenheiro ou arquiteto de nível pleno, com experiência em obras de edificações. O termo "nível pleno" se refere a um profissional que já não é mais júnior ou iniciante, mas também ainda não ocupa posição de nível sênior. Trata-se de um profissional com experiência consolidada na área de atuação, capaz de exercer suas funções com autonomia técnica. Esse nível é identificado por tempo mínimo de atuação profissional, sendo 5 anos ou mais de experiência na área ou participação comprovada em obras similares. Dessa forma, esse termo de referência prevê este profissional, para garantir o profissional adequado para o objeto e minimizar os riscos contratuais.

18.2. **DO ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA**

A planilha de serviços prevê os itens "Engenheiro/Arquiteto, Nível Pleno", que apresenta a “hora” como unidade de medição e "Equipe de Topografia", que apresenta “mês” como unidade de medição. Tais itens foram incluídos em planilha de serviços para atender às demandas e mitigar intercorrências que acometeram contratos de mesma natureza já executados. Por intercorrências, no contexto da licitação em epígrafe, entende-se como fatos imprevistos, supervenientes, os quais não foram possíveis de previsão em planilha de serviços nesta fase pré-licitatória, cuja solução demande que a Contratada recorra a profissionais fora de seus quadros regulares, em função de sua especialidade peculiar.

A Contratada só fará uso desses itens de planilha mediante autorização expressa da Fiscalização, uma vez esgotadas as tentativas de solução com o apoio técnico dos membros da equipe da SUBEDIF com especialidade correlata ao tema. Outrossim, assevera-se que o uso de tais itens de planilha são condicionados à entrega de produtos concretos, sejam laudos, relatórios, projetos, estudos e etc., vinculados aos temas em questão.

18.3. **DA OBTENÇÃO DO AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros:**

Diante da necessidade de nova aprovação pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, é essencial ressaltar que a obra somente será considerada concluída em sua totalidade quando dispuser do documento de AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

18.4. **RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

A Licitante deverá apresentar Relação de Equipamentos e Instalações adequados e disponíveis para a execução dos serviços, admitida a equivalência, se tecnicamente viável, a juízo da SEINFRA, devendo ser indicado apenas o equipamento mínimo a seguir relacionado:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Retroescavadeira	01
Placa Vibratória	01
Carro Tanque Distribuidor de Água	01
Rolo Compactador Tipo Pé de Carneiro Liso, Liso Vibratório e Pneumáticos	01
Guindaste	01

Betoneira	01
Andaime Tubular	01
Compactador	01

19. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1. INSTRUÇÕES PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá fazer um planejamento eficaz para a execução dos serviços, visando evitar desperdícios de recursos e desvios de metas, ou pelo menos minimizar diversas situações de risco, garantindo o cumprimento das metas de prazo e custos previstos para o empreendimento, atendendo aos padrões de qualidade e desempenho desejados.

Para tanto, a CONTRATADA deverá elaborar Cronograma Físico-Financeiro e Diagrama de PERT/CPM, de forma a prever tempo, mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços, e alternativas para imprevistos na execução de cada tarefa, compreendendo um eventograma para a gestão da execução de itens específicos e submetê-lo à aprovação prévia da SEINFRA.

A CONTRATADA deverá ter domínio sobre os serviços que serão executados, e ser conhecedora das normas técnicas da ABNT relativa à execução de todos os serviços.

A CONTRATADA deverá ter ciência sobre as características locais, principalmente quanto ao período de chuva na região, não sendo aceita alegação de atraso na execução devido às chuvas nem devido a condições topográficas ou geológicas.

O gerenciamento das atividades será balizado por meio de reuniões integradas mensalmente, em data pré-fixada, e sempre que a FISCALIZAÇÃO da SEINFRA julgar necessário.

19.2. PROJETO DO CANTEIRO

A CONTRATADA deverá apresentar o Projeto de Implantação do Canteiro, compatível com o objeto da licitação, em estrita observância com a legislação vigente, em especial, às Normas Regulamentadoras (NRs) que regulamentam e orientam os procedimentos obrigatórios relacionados à segurança e medicina do trabalho, aprovadas pela Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e em conformidade com o Caderno de Encargos DEOP-MG – Parte C – Descrição dos Serviços.

A CONTRATADA deverá apresentar no **prazo de até 10 (dez) dias** a contar da data estabelecida na Ordem de Início dos Serviços um organograma do canteiro, informando os componentes da equipe alocada, explicitando as funções e responsabilidades, grau de autonomia para a tomada de decisões, formas de contatos com esses profissionais (telefone, e-mail e outros), vinculando essa equipe de campo a estrutura hierárquica da empresa. Esse organograma deverá ser representado graficamente para fixação em lugar visível no escritório.

Critério de medição: essa atividade não será medida por constituir-se em elemento essencial ao gerenciamento do contrato.

19.3. PLANEJAMENTO GERENCIAL

Após a emissão da Ordem de Início dos serviços, a FISCALIZAÇÃO da SEINFRA promoverá reunião para definição de diretrizes com a CONTRATADA, que receberá informações gerais sobre o escopo dos trabalhos e esclarecimentos sobre os procedimentos e padrões a serem adotados na execução.

A CONTRATADA deverá acompanhar o empreendimento por meio do software MS PROJECT, ou similar ou de melhor qualidade, previamente aprovados pela SEINFRA, e que deverá ser atualizado semanalmente baseado no desenvolvimento dos serviços e que servirá de suporte para as reuniões integradas.

A CONTRATADA deverá fazer um planejamento eficaz, visando evitar desperdícios de recursos e desvios de metas, ou pelo menos minimizar diversas situações de risco, garantindo o cumprimento das metas de prazo e custos previstos para o empreendimento, atendendo aos padrões de qualidade e desempenho desejados.

Para tanto, as reuniões no local dos serviços obedecerão ao seguinte roteiro:

a) Planejamento Periódico:

- Análise das frentes de serviço liberadas e constatação das quais estão sendo trabalhadas.
- Análise do desembolso financeiro e realização física, comparando o planejado x executado, por meio da Curva S.
- Análise das atividades impedidas de serem trabalhadas e os motivos desse impedimento, com o relato das

providências que serão tomadas para a superação do problema.

Critério de medição: as atividades acima não serão medidas por constituir-se em elemento essencial ao gerenciamento do contrato.

b) Alterações nos Projetos, se for o caso:

- Registrar as pequenas alterações porventura realizadas na execução dos serviços, registrar os acertos em Diário.
- No caso de grandes alterações deverá ser verificado o prazo para entrega da nova solução e o responsável pela Anotação da Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA/MG ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU/BR do novo projeto.
- Além disso, deverão ser registrados os acertos em Diário e verificado se existem outras frentes de serviço que podem ser trabalhadas em alternativa aos serviços que estão sendo modificados, sempre com a participação e anuência da Diretoria de Infraestrutura e Equipamentos Públicos da SEINFRA, solicitando, quando necessário, a presença dos autores dos projetos no canteiro.

c) Interferências com concessionárias:

- Verificar o tipo e as providências a serem tomadas para a superação do problema.
- Verificar se as solicitações às concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos.
- A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados às redes das concessionárias, devendo estar de posse de todos os cadastros dos locais, objeto do contrato.

d) Interferências Climáticas:

- Analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades, anotando no Diário os problemas por ela causados.

e) Segurança do Trabalho:

- Cumprir todas as exigências pertinentes ao objeto da contratação, impostas pela Lei 6.514, de 22 de dezembro de 1977, modificada pela Lei 7.855, de 24 de outubro de 1989, e pelas Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho.

f) Sinalização:

- Cumprir todas as exigências pertinentes ao objeto da contratação, constantes nas Normas Regulamentadoras nº 18 - "Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção" (item 18.27) e nº 26 - "Sinalização de Segurança", da Portaria nº. 3214/78 do Ministério do Trabalho, das normas de trânsito e das prescrições do Caderno de Encargos do DEOP-MG priorizando a segurança de pedestres e as áreas de manobras de caminhões e máquinas.

g) Controle tecnológico

Verificar os relatórios emitidos pelos laboratórios, referentes aos materiais e serviços, devem ser realizados conforme memorial descritivo e controlados por normas e orientações da SEINFRA, e em conformidade com as normas da ABNT.

Observação: As atividades no canteiro acima relacionadas não serão medidas por constituírem-se em elementos essenciais ao gerenciamento do contrato e à execução dos serviços.

20. DAS NORMAS AMBIENTAIS E DO PATRIMÔNIO ARTÍSTICO, HISTÓRICO, CULTURAL E PAISAGÍSTICO

20.1. A CONTRATADA deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando pelos danos causados ao meio ambiente, por ação ou omissão, decorrentes da execução do contrato, nos termos da legislação pertinente.

20.2. A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.

20.3. Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental e/ou do patrimônio artístico e histórico, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas. 1

20.4. A CONTRATADA será responsável pela obtenção de certidão ou licença de qualquer natureza, exigida pela legislação federal, estadual ou municipal no decorrer da execução do Contrato, tal como fornecer dados/informações técnicos necessários à regularização ambiental das atividades a serem executadas. Além de atender à possíveis informações complementares e quaisquer solicitações e/ou adequações futuras solicitadas pelos órgãos ambientais.

20.5. As responsabilidades atribuídas à contratada não serão excluídas na hipótese de eventual subcontratação de serviços, estendendo-se à subcontratada.

20.6. A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações e/ou documentações necessários ao atendimento das condicionantes ambientais que estejam diretamente relacionadas às atividades dos serviços

20.7. A CONTRATADA somente poderá realizar qualquer intervenção ambiental, entendida por supressão de vegetação, intervenção em área de preservação permanente – APP e intervenção em recurso hídrico, desde que devidamente regularizada junto ao órgão ambiental competente e considerando estritamente o quantitativo autorizado no respectivo processo ambiental.

20.8. A CONTRATADA deverá providenciar a devida Autorização para Movimentação de Terra, junto ao órgão municipal competente, quando cabível.

20.9. A CONTRATADA será responsável pelo licenciamento ambiental referente à montagem de acampamentos, armazenamento de combustíveis e outras instalações industriais do canteiro, junto aos órgãos competentes, e deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA sua devida comprovação.

20.10. A CONTRATADA será responsável pela regularização ambiental das captações de água, quando cabível e que por ventura possam ser utilizadas durante a execução dos serviços contratados, e deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA suas devidas comprovações.

20.11. A CONTRATADA deverá comunicar expressa e imediatamente ao CONTRATANTE, no decorrer da execução do respectivo contrato, toda e qualquer circunstância e/ou ocorrência que afeta a segurança, saúde e o meio ambiente, respondendo pelos danos e prejuízos decorrentes de sua conduta omissiva ou intempestiva.

20.12. A CONTRATADA deverá aceitar plena responsabilidade com relação a qualquer efeito adverso que venha a surgir em função de suas ações, omissões, ou negligências em termos de segurança, saúde e ações ambientais durante a execução do objeto.

20.13. Durante a execução do contrato é dever da CONTRATADA atuar com constante respeito à vizinhança (imóveis circunvizinhos), adotando o máximo de cuidado com vistas à prevenção/mitigação de ruídos, bem como práticas que reduzam a contaminação do ar, utilizando, quando necessários, aspersores ou outros métodos eficazes.

21. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO, QUE DESCREVE COMO A EXECUÇÃO DO OBJETO SERÁ ACOMPANHADA E FISCALIZADA PELO ÓRGÃO OU ENTIDADE

21.1. A responsabilidade pela fiscalização do Contrato recai sobre a CONTRATANTE, especificamente a SEINFRA. Isso envolve supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, assegurando que a CONTRATADA cumpra integralmente todas as obrigações contratuais. Essa fiscalização deve seguir os procedimentos definidos no Edital de Licitação e no Contrato, e estar em conformidade com as especificações, normas técnicas e legislação pertinente.

21.2. No ato da assinatura da Ordem de Início (OI), será agendada a primeira reunião de coordenação, de forma presencial, com a Equipe Técnica da CONTRATADA, juntamente com os Gestores e Fiscais da Seinfra. A reunião terá o intuito de esclarecer possíveis dúvidas referentes à execução dos serviços contratados, e terá como objetivos:

- Apresentação da Equipe Técnica responsável pelo desenvolvimento dos serviços contratados;
- Nivelamento das informações entre toda a equipe técnica envolvida;
- Transmissão, pela equipe da Seinfra, dos procedimentos de gestão do Contrato, das instruções iniciais e das diretrizes gerais;
- Esclarecimentos referentes aos serviços que devem ser executados/elaborados pela CONTRATADA;

21.3. INSTRUÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS

21.3.1. As atividades serão balizadas por meio de reuniões integradas entre CONTRATANTE e CONTRATADA.

21.3.2. As reuniões serão realizadas em data pré-fixada, de forma presencial ou virtual, e sempre que a FISCALIZAÇÃO da Seinfra julgar necessário, podendo ser registradas em atas, preferencialmente digitadas no modelo padrão Seinfra.

21.3.3. A CONTRATADA deverá desenvolver os serviços, com base nos itens descritos neste Termo de Referência e com a participação de sua equipe multidisciplinar desde o início, devendo apresentá-los para aprovação da Seinfra.

22. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

22.1. A fiscalização do Contrato é competência e responsabilidade da CONTRATANTE, no caso a SEINFRA, exigindo da CONTRATADA o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, segundo procedimentos definidos no Edital de Licitação e no Contrato, e em conformidade os critérios definidos neste Termo de Referência e com as normas técnicas e legislação pertinente.

22.2. A execução dos Serviços será acompanhada e fiscalizada por Servidores da Diretoria de Obras de Edificações e Infraestrutura da SEINFRA, Gestores do Contrato, formalmente designados nos termos do inciso III do art. 104 e §§ 1º e 2º, do artigo 117 da Lei nº. 14.133 de 2021.

22.3. Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o Gestor do Contrato dará ciência à CONTRATADA, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

22.4. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto.

23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

23.1. Compete à SEINFRA-MG:

23.1.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar o seu trabalho de acordo com as normas pactuadas;

23.1.2. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por servidor especialmente designado pela SEINFRA;

23.1.3. Rejeitar, no todo ou em parte os serviços prestados, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado;

23.1.4. Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviço apresentados pela CONTRATADA no início dos trabalhos;

23.1.5. Indicar o local de instalação da placa da obra e verificar a sua instalação no prazo estabelecido;

23.1.6. Acompanhar o cronograma físico-financeiro e informar à CONTRATADA as divergências observadas em relação à situação real da obra;

23.1.7. Acompanhar as condições de organização, segurança dos trabalhadores e das pessoas que transitam no canteiro da obra, de acordo com norma própria (ABNT), exigindo da CONTRATADA as correções necessárias;

23.1.8. Exigir da CONTRATADA o uso, por todos os seus operários, de uniforme: jaleco e calça silcados, conforme modelo padrão SEINFRA;

23.1.9. Exigir da CONTRATADA o uso por todos os seus operários, bem como dos seus prestadores dos serviços contratados, de Equipamentos de Proteção Individual “EPI”, compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;

23.1.10. Exigir da CONTRATADA a substituição dos profissionais, caso seja constatada a sua inadequação para conduzir os serviços conforme especificado, ou exigir maior número de profissionais para recuperar atrasos de cronograma;

23.1.11. Solicitar e acompanhar a realização dos ensaios geotécnicos e de qualidade, e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços executados;

23.1.12. Verificar e aprovar os Projetos;

23.1.13. Acompanhar todas as etapas de execução e liberar a etapa seguinte;

23.1.14. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo CONTRATANTE;

23.1.15. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, sempre com a participação e anuência da Gerência Responsável, solicitando, quando necessário, a presença dos autores dos projetos no canteiro da obra;

23.1.16. Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;

23.1.17. Paralisar e/ou solicitar que seja refeito qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

23.1.18. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições;

23.1.19. Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela CONTRATADA, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos DER-MG;

23.1.20. Exigir da CONTRATADA a substituição dos profissionais, caso seja constatada a sua inadequação para conduzir os serviços conforme especificado, ou exigir maior número de profissionais ou equipamentos para recuperar atrasos de cronograma;

23.1.21. Exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que embarace ou dificulte a ação da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA ou cuja presença no local dos serviços e obras seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;

23.1.22. Verificar e aprovar os desenhos do "*as built*" (como construído) elaborados pela CONTRATADA, que deve contemplar todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados;

23.1.23. Emitir o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da obra, nas datas previstas;

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

23.1.25. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

23.1.26. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto prestado, para que seja por ele reparado, corrigido, removido, reconstruído ou substituído, no total ou em parte, às suas expensas;

23.1.27. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, atestar nas notas fiscais/faturas da efetiva prestação de serviço, objeto do Termo de Referência;

23.1.28. Comunicar o Contratado para emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021;

23.1.29. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

23.1.30. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à parcela do serviço prestado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;

23.1.31. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado;

23.1.32. Aplicar ao Contratado as sanções regulamentares;

23.1.33. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

24.1. Compete à CONTRATADA adotar as providências a seguir relacionadas, para a adequada execução dos Serviços:

24.1.1. Iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contado a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços;

24.1.2. Permitir e facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.3. Acatar toda orientação advinda da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA com relação à obra/serviço;

24.1.4. Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicada para fins de capacitação técnica profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela SEINFRA;

24.1.5. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às disposições do Edital de Licitação e do Contrato, às Normas Técnicas aplicáveis, às Especificações Técnicas, aos Projetos, às Planilhas de Quantitativos e Preços, bem como às condições estabelecidas no "Caderno de Encargos DER-MG - Partes A, B, C, D e E", e às instruções oriundas da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.6. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e dos projetos.

24.1.7. Responsabilizar-se pelo pagamento de encargos fiscais, tributários, civis, previdenciários e trabalhistas, decorrentes da execução do Contrato;

24.1.8. Providenciar, antes do início dos serviços, as necessárias licenças, aprovações e registros específicos junto aos órgãos competentes, municipais, estaduais e/ou federais, tais como, Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionárias de Serviços Públicos, Órgãos ambientais, conforme o caso, inclusive quando houver necessidade de execução de serviços de supressão de vegetação; rompimento de pavimentos de rua; alteração de tráfego; remanejamento de interferências, utilização de áreas de apoio (jazidas de solo, areais, pedreiras), disposição de resíduos de construção civil, disposição de solo, movimentação de terra e outros necessários à consecução da obra, que deverão ser .encaminhadas à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA. No caso de utilização de áreas de apoio comerciais, somente poderão ser utilizadas áreas devidamente regularizadas, e suas respectivas licenças/autorizações deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.9. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o pagamento das taxas e emolumentos decorrentes dos serviços acima;

24.1.10. Equipar a obra com instalações necessárias e suficientes à sua adequada execução, tais como: escritório da obra; instalações sanitárias; barracões para depósito de materiais; depósito de ferramentaria e equipamentos; tapumes, sinalização, rotas de acesso, entre outros, conforme determina a legislação vigente, em especial, a "NR Norma Regulamentadora 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção", a "NBR nº 12284 de 09/1991 - Áreas de Vivência em Canteiros de Obras", e a "NBR nº 16200 de 04/2013 – Elevadores de Canteiros de Obras para Pessoas e Materiais com Cabina Guiada Verticalmente – Requisitos de Segurança para Construção e Instalação", e em conformidade com o Caderno de Encargos DER-MG – Parte C – Descrição dos Serviços;

24.1.11. A SEINFRA, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderá aceitar a locação de imóvel ou o uso de container que substitua, integral ou parcialmente, as instalações do canteiro;

24.1.12. A CONTRATADA deverá manter no escritório da obra uma mesa reservada para a FISCALIZAÇÃO da SEINFRA, instalada com microcomputador com editor de texto, planilha eletrônica, acesso à Internet e impressora;

24.1.13. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA-MG, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, a ocorrência de quaisquer atos, circunstâncias ou anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias, com a devida comprovação;

24.1.14. Ser responsável civil pela obra/serviço e manter a frente dos trabalhos o(s) Responsável(is) Técnico(s) indicado(s) na licitação da obra, que deverá ter todo poder para representá-la junto a SEINFRA;

24.1.15. Programar, quando solicitado, visita ao local da obra/serviço, em conjunto com a FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.16. Manter no local da obra o "Diário de Obras" atualizado, no qual deverão ser feitas anotações diárias referentes às particularidades e ocorrências da obra, reclamações, advertências e questões de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes, bem como, sobre o andamento dos serviços e qualidade

dos materiais, mão de obra, etc., registrando, em especial:

- Pessoal efetivo, descrevendo a quantidade e função;
- Descrição das atividades e frentes de serviço em desenvolvimento;
- Equipamentos disponíveis;
- Avanço físico da obra;
- Registros de ensaios de qualidade dos materiais empregados;
- Registros quanto as ações de Segurança do Trabalho;
- Anotações do Responsável Técnico da obra;
- Anotações da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
- Informações climáticas. Acidentes de trabalho, e outros.

24.1.17. Todas as páginas do DIÁRIO DE OBRAS serão assinadas diariamente pelo Engenheiro executor das obras da CONTRATADA e pelo fiscal de obras da CONTRATANTE;

24.1.18. Providenciar e instalar, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contado a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, as placas da obra definidas na Planilha de Serviços, conforme modelo(s) fornecido(s) pela SEINFRA, em local indicado pela FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.19. Apresentar a SEINFRA, no prazo de até 10 (dez) dias corridos contado a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, a Anotação da Responsabilidade Técnica (ART) de execução da obra junto ao CREA/MG ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU BR;

24.1.20. Apresentar no prazo de até 10 (dez) dias corridos contado a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, para aprovação prévia pela SEINFRA, o Cronograma Físico-Financeiro detalhado da obra, utilizando o programa MS PROJECT, ou similar ou de melhor qualidade;

24.1.21. Apresentar a SEINFRA, no prazo de até 10 (dez) dias a contar da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, Apólice de Seguro Contra Riscos de Engenharia, conforme item 21 deste Termo de Referência;

24.1.22. Manter seus empregados, quando nas dependências da SEINFRA-MG, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual deverá constar, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e sua fotografia;

24.1.23. Manter no canteiro da obra, para consulta, cópia do Edital de Licitação, do Contrato, das Planilhas de Serviços, dos Projetos Básicos e/ou Executivos, Especificações e do Cronograma Físico Financeiro;

24.1.24. Apresentar a SEINFRA, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos contados a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, o comprovante da matrícula no Cadastro Nacional de Obras (CNO), conforme Instrução Normativa IN RFB nº 2061, de 20 de dezembro de 2021, da Receita Federal do Brasil;

24.1.25. Analisar os projetos e, uma vez identificada quaisquer inconformidade e/ou incompatibilidade, comunicar a SEINFRA, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contado da data de recebimento da Ordem de Início dos serviços, para adoção, em tempo hábil, das providências cabíveis;

24.1.26. Consultar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos contado da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços, os órgãos/concessionárias de serviço sobre a capacidade de atendimento à obra/serviço pelas redes públicas de energia elétrica, água e esgoto;

24.1.27. Apresentar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA cópia dos respectivos protocolos junto às concessionárias;

24.1.28. Havendo necessidade de adequação nas redes para possibilitar as ligações definitivas, comunicar imediatamente a SEINFRA, apresentando a resposta à consulta, de forma a possibilitar a adoção em tempo hábil das providências cabíveis, antes da conclusão da obra;

24.1.29. Responsabilizar-se pelas ligações provisórias e definitivas de água, esgoto, energia, necessárias para a execução da obra, se for o caso;

24.1.30. Apresentar a SEINFRA os comprovantes de quitação das contas de água, luz e telefone, bem como providenciar a transferência das contas para a titularidade do Estado;

24.1.31. Encaminhar a SEINFRA, quando identificada a necessidade da prorrogação do prazo de execução da obra, solicitação de aditivo ao Contrato, até 45 (quarenta e cinco) dias corridos antes do seu vencimento, mediante apresentação formal de motivos estritamente técnicos ou supervenientes que a justifiquem, acompanhado do Cronograma Físico-Financeiro da obra adequado ao novo prazo proposto, para análise e aprovação;

24.1.32. Encaminhar a SEINFRA, no caso da verificação no decorrer da obra da necessidade de acréscimo de serviços ou serviços não previstos no contrato, solicitação de aditivo de valor ao contrato, até 10 (dez) dias corridos após a sua constatação, mediante apresentação formal de motivos estritamente técnicos ou supervenientes, para análise e aprovação;

24.1.33. Após o exame e aprovação das justificativas apresentadas e acerto da planilha, a CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA o novo Cronograma Físico-Financeiro da obra adequado às alterações propostas, visando à formalização do aditivo;

24.1.34. Executar todo e qualquer serviço extra, alterações de projetos ou especificações, somente após a formalização do respectivo termo aditivo, salvo os de emergência, necessários à estabilidade ou segurança da obra, do pessoal nela envolvido, ou de edificações vizinhas, comunicando imediatamente à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA sobre o fato;

24.1.35. Tais serviços somente serão aceitos como de emergência se assim forem caracterizados posteriormente pela SEINFRA e serão medidos e quantificados de acordo com a qualificação de mão de obra e quantidade de materiais e equipamentos utilizados, sempre de acordo com as especificações, normas e procedimentos da SEINFRA;

24.1.36. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA a ocorrência de quaisquer atos, circunstâncias ou anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias;

24.1.37. Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos serviços sob sua responsabilidade, apontados ou não pela FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.38. Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA para retirar ou substituir qualquer funcionário da obra, cujo trabalho não esteja atendendo a contento às suas solicitações;

24.1.39. Cumprir as normas de proteção à saúde e segurança dos trabalhadores e de terceiros no perímetro da obra;

24.1.40. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, bem como dos prestadores dos serviços contratados, de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;

24.1.41. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo desses Equipamentos;

24.1.42. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, de uniforme: jaleco e calça silcados, conforme modelo padrão SEINFRA, cujo uso é exclusivo nas obras da SEINFRA;

24.1.43. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo dos uniformes;

24.1.44. Manter seus empregados, quando nas dependências da SEINFRA, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual deverá constar, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e sua fotografia;

24.1.45. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade, resistência e estabilidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e sejam eles fornecidos ou não pela SEINFRA;

24.1.46. Utilizar materiais, métodos e tecnologias, nos processos operacionais adequados à execução do objeto da contratação, em conformidade com a proposta aprovada, apresentando à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA para prévia aprovação, quando for o caso, amostras dos materiais a serem utilizados na obra;

24.1.47. Ser responsável pelo acompanhamento e controle tecnológico dos serviços, conforme previsto nas normas técnicas pertinentes;

24.1.48. A SEINFRA poderá aferir os testes e ensaios de controle tecnológico utilizando-se das instalações e instrumentos da CONTRATADA.

24.1.49. Apresentar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA, quando for o caso, os resultados dos rompimentos dos corpos de prova do concreto da estrutura, de acordo com as normas, bem como de todo o aço a ser aplicado na obra;

24.1.50. Utilizar na execução da obra, quando for o caso, produtos e subprodutos de madeira de origem nativa ou plantada que tenha procedência legal, nos termos de Edital;

24.1.51. Executar qualquer atividade, trabalho ou serviços noturnos ou em horários especiais somente com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;

24.1.52. O trabalho noturno ou fora do horário normal não programado inicialmente, realizado para recuperar atraso do cronograma por conta da CONTRATADA, não será considerado como ônus da SEINFRA, cabendo à CONTRATADA absorver esse custo adicional;

24.1.53. Providenciar toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de resguardar a integridade dos serviços executados e evitar qualquer tipo de acidente;

24.1.54. Armazenar os materiais empregados na obra em local apropriado e organizado, de forma a evitar a sua contaminação, inclusive a do meio ambiente, de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação do material e a não provocar empuxos e sobrecargas excessivas nas estruturas;

24.1.55. Remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza do local da obra, durante todo o período de sua execução e, especialmente, ao seu final, dando destinação em conformidade com as exigências legais;

24.1.56. Responsabilizar-se pela gestão dos resíduos decorrentes da execução da obra, em conformidade com a Resolução do CONAMA nº 307/2002, cuidando do transporte dos materiais inaproveitáveis e entulhos, resultantes de escavações, perfurações e demolições, quer no local da obra, quer para outro local, promovendo sua destinação ambientalmente adequada, em locais devidamente licenciados;

24.1.57. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

24.1.58. A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA a devida regularização ambiental dos locais de destinação dos resíduos decorrentes da execução da obra, bem como a comprovação do volume e caracterização dos resíduos, que deverão obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, conforme preconizado pela Lei Federal Nº 12.305/2010, apresentado ao órgão competente, conforme o caso, incluindo a indicação do profissional responsável pela implementação/monitoramento do PGRCC, com respectiva Anotação e Responsabilidade Técnica - ART;

24.1.59. A CONTRATADA deverá comprovar, que todos os resíduos removidos estão devidamente cadastrados no Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, considerando o preconizado na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019 e em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 de 2004 e 15.116, de 2021, incluindo a apresentação dos seguintes documentos, ou outros que vierem a substituí-los: Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, Certificado de Destinação Final - CDF e Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR;

24.1.60. Manter vigilância na obra e assegurar até o seu recebimento pela SEINFRA, a proteção e conservação de tudo que já tiver sido executado;

24.1.61. Responsabilizar-se por danos e prejuízos causados a pessoas e propriedades em decorrência dos trabalhos de execução de obras e instalações, correndo às suas expensas sem responsabilidade ou ônus algum para a SEINFRA, o ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos possam motivar;

24.1.62. Desenvolver, simultaneamente à execução dos serviços, o Projeto *As Built* - como construído - com todas as especificidades e alterações promovidas nos projetos originais da obra se for o caso;

24.1.63. Entregar ao final da obra, como condição para liberação da medição final, o Projeto *As Built* consolidado e completo, sendo 02 (duas) vias em meio magnético, assinadas digitalmente e 01 (uma) cópia plotada e assinada pelo responsável técnico da CONTRATADA;

24.1.64. No caso de não haver nenhuma alteração, a CONTRATADA deverá apresentar declaração, conforme modelo a ser fornecido pela SEINFRA, de que a obra foi executada integralmente em conformidade com o Projeto original;

24.1.65. Providenciar, tão logo a obra seja concluída, a baixa da matrícula no Cadastro Nacional de Obras (CNO), da Receita Federal do Brasil.=;

24.1.66. Entregar a SEINFRA, como condição para liberação do Termo de Recebimento Definitivo da Obra (TRD), a CND da Obra (Certidão Negativa de Débito de Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros) emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

24.1.67. Os atrasos no cumprimento do cronograma de elaboração dos serviços não justificados ou com justificativas não aceitas pela supervisão da SEINFRA-MG serão punidos com a aplicação de multas e/ou outras penalidades previstas no contrato;

24.1.68. Caso seja necessário, quando da conclusão dos Projetos, deverá ser emitida nova Anotação da Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA/MG ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU BR, referenciando os dados definitivos dos projetos;

24.1.69. Entregar ao CONTRATANTE antes do início da prestação dos serviços, cópia autenticada das ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente recolhidas junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou das RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) devidamente recolhidas junto ao CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil), relativa aos serviços efetivamente contratados, nos termos dos arts. 4º, § 1º, e 11 da Resolução 1.025/2009 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e art. 1º, incisos II e III da Resolução 28/2012 do CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil;

24.1.70. A empresa vencedora, sediada em outro Estado, deverá apresentar o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo, com o "Visto" do CREA/CAU - MG, por ocasião do início dos serviços;

24.1.71. O "Visto" possui uma validade de até 180 dias. Nesse sentido, se acaso os trabalhos demandarem prazo maior, a CONTRATADA deverá providenciar um novo registro no próprio CREA/CAU – MG, de modo a regularizar sua situação;

24.1.72. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 1990;

24.1.73. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei n.º 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

24.1.74. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou dos materiais nela empregados;

24.1.75. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

24.1.76. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento;

24.1.77. Responsabilizar-se pela garantia dos materiais empregados nos serviços prestados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência;

24.1.78. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

24.1.79. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

24.1.80. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea d, art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

24.1.81. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas do contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

24.1.82. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

24.1.83. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

24.1.84. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

24.1.85. Suportar, no limite de 25% (vinte e cinco por cento), alterações unilaterais para acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, serviços ou nas compras, conforme art. 125 da Lei 14.133/2021.

25. DA APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

25.1. Os serviços produzidos pela equipe da CONTRATADA deverão ser documentados e apresentados mensalmente a SEINFRA sob a forma de relatórios de acompanhamento de atividades, formatados de acordo com as normas e especificações da SEINRA e em conformidade com normas da ABNT atinentes às atividades desenvolvidas, se for o caso.

25.2. Os Relatórios deverão ser apresentados em 02 (duas) vias, sendo 01 (uma) via impressa e outra digital com assinatura eletrônica, na periodicidade abaixo indicada.

a) Relatórios Técnicos Mensais

A CONTRATADA deverá apresentar até o 5º (quinto) dia do mês subsequente ao período relatado, Relatório Técnico Mensal com informações sobre o andamento dos serviços que estão sendo realizados, registro da utilização da Equipe Técnica, veículos e diárias no mês e o acumulado desde o início dos serviços.

b) Relatório Técnico Final

Ao final dos trabalhos, a CONTRATADA deverá elaborar o Relatório Final Consolidado, contendo o histórico de todos as atividades realizadas no decorrer do contrato, inclusive sintetizado em forma de gráficos.

A entrega dos Relatórios Finais consolidados é condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.

26. GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XII)

26.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei n° 14.133/2021, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total inicial do contrato.

26.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que a **CONTRATADA** não pague o prêmio nas datas convencionadas

26.2.1. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a **CONTRATADA** deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

26.2.2. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

26.2.3. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 20.2.4. deste contrato.

26.2.4. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a **CONTRATADA** ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

26.3.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

26.3.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**;

26.3.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela **CONTRATADA**, quando couber.

26.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item

20.3, observada a legislação que rege a matéria.

26.5. Caso a **CONTRATADA** opte por prestar a Garantia da Execução Contratual em espécie, deverá comunicar à Diretoria de Aquisições e Contratos por meio do e-mail dac@infraestrutura.mg.gov.br no prazo de pelo menos 3 (três) dias anteriores à data da assinatura do Contrato, para que seja providenciado o documento correspondente.

26.6. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

26.7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827, do Código Civil.

26.8. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

26.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

26.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

26.10.1. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

26.10.2. O emitente da garantia ofertada pela CONTRATADA deverá ser notificado p e l a CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4°, da Lei Federal n° 14.133/2021).

26.10.3. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

26.11. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração d a CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato.

26.12. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

26.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

26.14. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital, no Termo de Referência e neste Contrato.

26.15. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

27. DO SEGURO CONTRA RISCO DE ENGENHARIA

A Contratada deverá apresentar à SEINFRA, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contado da data da assinatura da Ordem de Serviços, as apólices de Seguro Contra Riscos de Engenharia (RE) e de Responsabilidade Civil Profissional (RCP), tendo a SEINFRA como beneficiária.

27.1. Os seguros de Riscos de Engenharia (RE) e de Responsabilidade Civil Profissional (RCP) vigorarão durante o período de execução dos serviços, ficando sob a responsabilidade da Contratada atualizar seu valor sempre que incidir correspondente correção no montante contratual, bem como solicitar prorrogação de vigência da apólice se houver ampliação do prazo de execução.

27.2. Poderão ser introduzidas modificações nos termos do seguro, seja com a aprovação da SEINFRA, ou como resultado de mudanças gerais impostas pela companhia de seguro com a qual tenha sido subscrito o seguro.

27.3. Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a Contratada responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em

decorrência da execução dos serviços.

27.4. A CONTRATADA deverá manter válidas as apólices de seguros RE e RCP e apresentar junto com a medição o comprovante de adimplemento, sob pena de inexecução parcial do contrato.

27.5. **O Seguro deverá ter as seguintes coberturas:**

27.5.1. **Coberturas do Seguro de Riscos de Engenharia:** Cobertura Básica de Obras Civis em construção e Instalações e Montagens (OCC/IM) - Garante os danos físicos decorrentes de acidentes ocorridos no local do risco ou canteiro de obras, por danos da natureza (vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, entre outros) e demais eventos (incêndio, explosão, desabamento, entre outros). A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

27.5.2. **Coberturas Adicionais**

a) **Erro na elaboração do Projeto e na execução da obra/serviço:** cobre danos causados aos serviços decorrentes de erro de projeto e na sua execução, mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação. Excluem-se os custos que seriam suportados pelo Segurado para retificar o defeito original, incluindo o transporte, os tributos e despesas afins, se este defeito tiver sido descoberto antes do sinistro.

b) A cobertura prevista no Subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

c) **Responsabilidade Civil Geral e Cruzada:** cobre os danos materiais e/ou corporais, involuntariamente causados a terceiros que não tenham relação com os serviços, em decorrência dos trabalhos pertinentes a ela e/ou instalação. Nesta cobertura, a responsabilidade se estende aos participantes da apólice do segurado principal e demais cossegurados, como se cada um tivesse feito uma apólice em separado, em que todos são considerados terceiros entre si. Além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.

I - Para contratos com valores até R$ 20.000.000,00, o limite mínimo segurado será de 10% do valor do contrato, com mínimo de R$ 1.000.000,00;

II - Para contratos com valores superiores à R$ 20.000.000,00 e até R$ 50.000.000,00 o limite mínimo segurado será de 8% do valor do contrato, com mínimo de R$ 2.000.000,00;

III - Para contratos com valores superiores à R$ 50.000.000,00 e até R$ 100.000.000,00, o limite mínimo segurado será de 5% do valor do contrato, com mínimo de 4.000.000,00;

IV - Para contratos com valores acima de R$ 100.000.000,00, o limite mínimo segurado será de R$ 5.000.000,00.

d) **Responsabilidade Civil do Empregador:** garante a Responsabilidade Civil do Segurado em caso de acidentes dentro do canteiro de obras e/ou durante o translado dos empregados para residência ou da residência para a obra em caso do transporte por conta do segurado, que resulte em morte e / ou invalidez (total ou parcial) permanente de funcionários registrados ou com contrato de trabalho. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

e) **Propriedades Circunvizinhas e Canteiro de Obras:** cobre danos materiais a bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, localizados em propriedade circunvizinha ou no canteiro de obras, e necessários à execução dos serviços. A cobertura prevista no Subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) do valor do contrato, com limite de R$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

f) **Lucros Cessantes:** cobre as indenizações decorrentes de perdas financeiras, lucros cessantes, lucros esperados e quaisquer outras despesas emergentes, desde que resultantes de danos físicos e/ou corporais resultantes da execução dos serviços/obras contratados. A cobertura prevista no Subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

g) **Manutenção Ampla:** Cobre os danos físicos acidentais às coisas seguradas, causados pelos empreiteiros segurados, no curso das operações por eles realizadas para fins de cumprimento das obrigações assumidas na cláusula de manutenção do contrato ou verificadas durante o período de manutenção, porém consequentes de ocorrência havida no local do risco (canteiro de obras) durante o período segurado dos serviços. Essa garantia inicia-se após o final da cobertura básica,

desde que os serviços tenham sido concluídos, e tem duração de 06 (seis) meses. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

h) **Despesas extraordinárias:** Cobre as despesas com trabalho adicional de mão de obra em dias de feriados, finais de semana, período noturno e/ou envio por um meio de transporte rápido (exceto aeronave), para evitar atraso no cronograma, em função de sinistro ocorrido. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica

i) **Tumultos:** cobre despesas com danos causados por tumulto e greve. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

j) **Desentulho do local:** cobre despesas com a retirada de entulho do local, em função de riscos cobertos pelo seguro. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

k) **Despesas de Salvamento e Contenção de Sinistros:** cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de riscos cobertos pelo seguro. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará o valor mínimo de R$ 100.000,00 (cem mil reais).

l) **Danos Morais:** cobre danos morais diretamente decorrentes de danos materiais e/ou de danos corporais causados a terceiros durante os trabalhos pertinentes aos serviços. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

27.5.3. **Coberturas do Seguro de Responsabilidade Civil Profissional:**

a) Erros e Omissões: danos materiais e/ou corporais consequentes de atos de negligência, imperícia e/ou imprudência, cometidas pelo Segurado contra terceiros;

b) Perdas Financeiras, inclusive lucros cessantes, desde que resultante de um risco coberto pelo presente seguro; Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;

c) Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade do Segurado; Custas de Defesa, Honorários de advogados e demais despesas relacionadas com o processo e a defesa do Segurado. O Advogado é de livre escolha do segurado e há a antecipação de honorários. Gerenciamento de Crise de Imagem, custos de contratação de empresa especializada em serviços de comunicação e assessoria de imagem para amenizar os prejuízos à imagem, honra ou reputação do segurado, decorrentes de vazamento de informações sigilosas.

27.5.4. **Tempo da Reclamação e Prazo Complementar:** A apólice deverá, obrigatoriamente, possibilitar a apresentação de reclamações durante a execução do contrato e ainda durante o prazo complementar de 36 (trinta e seis) meses.

27.5.5. **Subcontratados:** as garantias do seguro passam a ser estendidas para os subcontratados na responsabilidade que couber ao segurado.

27.6. O Seguro de Responsabilidade Civil Profissional deverá ser contratado com limite mínimo de indenização equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor integral do contrato, limitado a R$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

27.7. Quando se tratar de consórcio, as garantias de Cumprimento do Contrato e Risco de Engenharia poderão ser apresentadas integralmente pela EMPRESA líder do consórcio, ou por cada uma das EMPRESAS integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

28. DO RECEBIMENTO DA OBRA/ SERVIÇO

28.1. Ao final da obra todas as edificações deverão estar com todas as suas instalações em perfeito estado de funcionamento, livre e desimpedidas de entulhos, sujeiras, respingos de tintas e argamassas e/ou qualquer outra substância que afete a estética e/ou o funcionamento de qualquer das partes das edificações. Todo o empreendimento deverá estar livre de qualquer pendência de licenças, alvarás e aprovações nos órgãos pertinentes.

28.2. O objeto do Contrato será recebido por equipe designada para tal, nos termos definidos no artigo 140 da Lei nº 14.133/21, conforme a seguir:

28.3. O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

§ 1º O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

§ 2º O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

§ 3º Os prazos e os métodos para a realização dos recebimentos provisório e definitivo serão definidos em regulamento ou no contrato.

§ 4º Salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

§ 5º Em se tratando de projeto de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

§ 6º Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

28.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis do termo final ou da conclusão dos serviços, pelos fiscais, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133).

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

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

28.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

28.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

29. DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS/EXECUÇÃO DO OBJETO

29.1. As medições serão elaboradas mensalmente. Para efeito de medição, serão considerados apenas os serviços entregues dentro do mês. Caso os serviços sejam entregues fora do período supracitado, os mesmos serão considerados apenas na medição subsequente.

29.2. Os itens serão medidos conforme critérios de medições, já pré-estabelecidos por esse órgão, e conforme critérios de qualidade estabelecidos do Manual de Normas para Elaboração de Serviços Técnicos e Projetos.

29.3. Todo e qualquer serviço a ser medido deverá constar, obrigatoriamente, das Planilhas de Serviços integrantes do Contrato ou de Termo Aditivo, e cobrirão todos os custos previstos na composição de preços e todas as despesas diretas e indiretas.

29.4. As medições serão mensais e consecutivas, cujo período corresponderá ao mês cheio, à exceção da

1ª e última medições que poderão ter períodos proporcionais às datas de início e término dos serviços, ou aquelas processadas antes e após o período de suspensão temporária dos serviços, caso ocorra.

29.5. A medição dos serviços deverá ser baseada em relatórios periódicos elaborados pela CONTRATADA, onde serão registrados os levantamentos, memória de cálculo e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados no mês e o acumulado desde o início, bem como a indicação dos setores e áreas do empreendimento em que o serviço está sendo aferido.

29.6. O item relativo à Administração local será medido em valor proporcional a cada medição de serviços efetivamente executados, cumulativamente até o total da verba constante do Relatório do Orçamento.

29.7. Não será devido pagamento da despesa relativa a Administração Local, sobre os itens Mobilização / Desmobilização e Instalação e Manutenção do canteiro de Obra.

29.8. O valor a (PI) da Administração Local a ser pago em cada medição será calculado da seguinte forma:

$$\text{AL mensal} = \frac{AL}{VC - AL} \times VMed$$

AL mensal = Valor da Administração Local a ser pago

AL = Valor total da unidade ou do item da Administração Local constante na Planilha de Quantidades e Preços Unitários.

VC = Valor inicial do contrato (PI) menos os valores relativos a Mobilização/Desmobilização e Instalação e Manutenção do canteiro de obra.

VMed= Valor da Medição dos serviços executados no mês.

29.9. Em caso de aditamento que implique em aumento de valor contratual ou prorrogação de prazo, não haverá alteração no valor definido no Quadro de Quantidades para o item Administração Local. Quando ocorrer execução total do objeto contratual em prazo ou valor inferior aos definidos inicialmente ou restar resíduo, será devido o pagamento do total da verba remanescente na medição final.

30. DOS PAGAMENTOS

30.1. Os pagamentos serão efetuados por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, a crédito da CONTRATADA.

30.2. A medição dos trabalhos realizados em cada mês será processada e aprovada pela SEINFRA no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data de sua protocolização pela Contratada.

30.3. A Contratada terá 5 (cinco) dias úteis, a contar do desbloqueio pela mandatária nos casos de despesas a serem quitadas com recursos oriundos de repasse, ou, nos demais casos, a contar da aprovação da medição pela SEINFRA, para encaminhar o documento fiscal e demais documentações exigidas em contrato, para subsidiar o pagamento.

30.4. A Liquidação será efetuada no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento da documentação completa, de que trata o item 24.3, enviada pela Contratada.

30.5. O pagamento será efetuado, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que a Contratada indicar, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de liquidação da despesa, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pelo Contratante.

31. REAJUSTE DE PREÇOS

31.1. Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de 01(um) ano, contando do primeiro dia (inclusive) do mês subsequente ao do que se refere a proposta, qual seja, **1º de maio**, data base do orçamento de referência da licitação, considerada a variação do Índice Nacional de preço da Construção Civil - INCC, calculado mensalmente pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, o qual deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, e também, a utilização de informações do Índices de Obras Públicas (Parceria do FGV IBRE e DNIT) disponibilizados pela Fundação Getúlio Vargas/Instituto Brasileiro de Economia - Composição de Custos Unitários.

31.2. As medições serão reajustadas na forma da lei, com a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = \frac{I1 - Io}{Io} \times V$$ onde:

R = Reajuste

I1 = Índice do mês do fato gerador do evento.

Io = Índice do mês de referência do orçamento: **abril/2025.**

V = Valor da medição a ser reajustada.

I1 e Io = Índices correspondentes à atividade preponderante dos serviços, fornecidos pela FGV, para a Coluna 35 – Edificações.

Caso o valor do índice não esteja disponível na data do reajuste, será utilizado o último índice disponível, e o cálculo do reajuste será corrigido na medição do mês subsequente.

Para os itens "Administração Local", "Mobilização e Desmobilização", e, demais itens de planilha que não se enquadrarem, será considerada a variação do índice dos seus respectivos grupos de serviços, constantes da Portaria DER-MG nº. 3.897, de 05 de abril de 2021. Para o item Instalação do Canteiro de Obras será considerada a variação do índice do grupo XX ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL (INCC), previsto na mesma Portaria. Ressalte-se que o pagamento referente aos serviços relativos ao item Administração da Obra da planilha orçamentária será proporcional aos serviços executados, ou seja, será proporcional ao percentual executado em cada medição/etapa.

32. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

32.1. Vale observar que o artigo 6º, da Lei nº 14.133/2021 apresenta a definição do Termo de Referência como "*documento necessário para a contratação de bens e serviços*", que deve conter parâmetros e elementos descritivos, dos quais **não** se encontra a necessária indicação das sanções.

32.2. No entanto, tendo-se em conta que a ciência das sanções administrativas está diretamente ligada à transparência e à integridade do processo licitatório e ao cumprimento da legislação vigente, **as sanções para as diversas hipóteses de descumprimento são as descritas no edital, que integram este Termo de Referência para todo e qualquer efeito.**

33. DOS DIREITOS AUTORAIS

33.1. A CONTRATATADA nos termos do art. 93 da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ceder para ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos aos projetos ou de serviços técnicos especializados, às soluções apresentadas e aos modelos elaborados, bem como suas especificações técnicas e de toda documentação e todos os demais produtos gerados na execução do contrato, os quais poderão ser livremente utilizados e alterados pelo CONTRATANTE em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.

33.2. Os direitos autorais do projeto e demais documentos serão, portanto, de propriedade da CONTRATANTE, de modo que, nos termos do art. 93, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, na hipótese de posterior alteração do projeto pela Administração Pública, bastará que o autor seja comunicado e os registros serão promovidos nos órgãos ou entidades competentes.

34. DA DOCUMENTAÇÃO REGULADORA DA OBRA/SERVIÇO

34.1. A documentação reguladora que orienta a execução dos serviços compreende, em especial:

I - **Lei de Licitações e Contratos Nº. 14.133/21 e suas alterações. (**L14133 (planalto.gov.br)**)**

II - **Edital de Licitação e respectivo Contrato.**

III - **Planilha de Serviços DER-MG.**

IV - **Manual de Normas para Elaboração dos Serviços Técnicos e Projetos DEOP-MG (2016).**

V - **Caderno de Encargos DEOP-MG**

Parte A – Terminologia

Parte B – Condições Gerais

Parte C – Descrição dos Serviços

Parte D – Critérios de Medição

Parte E – Normas Aplicáveis

VI - **Manual SEMAD – Manual de Obras Sustentáveis do Estado de Minas Gerais (2009).**

VII - **Documentos padrão:**

a) Manual de Padronização da Apresentação Gráfica de Projetos.

b) Metodologia de Identificação de Arquivos.

c) Modelo – Planilha de Controle Físico de Entregas de Projetos e Serviços.

d) Modelo – Planilha Orçamentária/Mapa de Cotação.

e) Modelo – Recibo de Entrega de Documentos – RED.

f) Modelo – Ata de Reunião.

g) Modelo – Vistoria DER-MG.

• Fichas para Cadastramento Predial

• Relatório de Reconhecimento da Edificação

h) Bases de trabalho DWG (Detalhe – acessibilidade, CTB – DER-MG, Formato padrão).

i) Modelo – Memória de Cálculo para Orçamento DER-MG.

j) Modelo – Controle de Formatos SEINFRA-MG.

k) Modelo – Levantamento de Quantitativos (Dados Estruturados e Rastreáveis).

l) Relatório geral de Projetos - SEINFRA-MG.

m) Termo de Compromisso – Aprovação de Projetos.

n) Modelo - Cronograma Físico-Financeiro.

o) Minuta Termo de Cessão de Direitos Autorais.

VIII - **Documentos específicos:**

a) Projetos e Documentos relacionados no item 11 deste Termo de Referência.

b) Cronograma Físico-Financeiro SEINFRA-MG.

34.2. DOS ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA

A documentação relacionada nos itens IV a VIII acima, estará disponível para os licitantes, conforme links: ANEXO TR - OBRAS ESTACOES DE INTEGRACAO MG-010 - VESPASIANO , DOCUMENTOS_LICITATÓRIOS, durante o período da licitação.

35. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

35.1. A licitante devera orçar os serviços necessários a integral execução objeto, conforme Especificações e Planilha de Serviços fornecida pela SEINFRA.

35.2. Não serão aceitas quaisquer considerações com base em afirmações verbais.

35.3. As atividades inerentes ao Contrato serão desenvolvidas em regime de subordinação e estrita colaboração com a SEINFRA.

35.4. Todo o material produzido e compilado durante a execução do Contrato será de propriedade da SEINFRA, que dela se utilizará conforme melhor lhe convier.

35.5. À CONTRATADA é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer informação, dado ou documento preparado ou recebido durante à execução dos serviços, sem a prévia autorização da SEINFRA.

Belo Horizonte - MG, 2025.

Leandro Oliveira Araújo

Diretor de Empreendimentos de Educação

Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias - MG

Leise Maria Silva Ciriaco

Superintendente Central de Projetos e Obras de Edificação de Educação e Segurança

Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias - MG

DE ACORDO:

Débora Dias do Carmo

Subsecretaria de Edificações

Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias – MG

Documento assinado eletronicamente por **Leandro Oliveira Araújo**, **Diretor**, em 23/07/2025, às 09:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Leise Maria Silva Ciriaco**, **Superintendente**, em 23/07/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Débora Dias do Carmo**, **Subsecretária**, em 23/07/2025, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **118496587** e o código CRC **5350B4D8**.

Referência: Processo nº 1300.01.0002575/2025-37 SEI nº 118496587