



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS

Diretoria de Empreendimentos de Segurança

## TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I DO EDITAL DE LICITAÇÃO

**ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES, COM USO DA METODOLOGIA BIM (BUILDING INFORMATION MODELING), E EXECUÇÃO DAS OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA DELEGACIA REGIONAL DA POLÍCIA CIVIL NO MUNICÍPIO DE PASSOS/MG.**



Vista aérea do terreno (poligonal amarela), para construção da Delegacia Regional de Polícia Civil de Passos.



Imagem aproximada com identificação do lote por poligonal amarela.

**SEI Nº: 1300.01.0010501/2024-20**

## 1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da licitação a contratação de empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura para a **Elaboração de Projetos Executivos Multidisciplinares, com uso da metodologia BIM (Building Information Modeling), e Execução das obras para Construção da Delegacia Regional da Polícia Civil no município de Passos/MG.**

1.2. A contratação será realizada sob o regime de execução **Semi-integrada**, no qual a Contratada ficará responsável tanto pelo desenvolvimento dos projetos executivos detalhados, compatibilizados e aprovados junto aos órgãos competentes, quanto pela execução da obra conforme esses projetos.

1.3. A metodologia adotada será o *Building Information Modeling* (BIM), que deverá ser utilizado como ferramenta principal para a gestão, modelagem da informação, compatibilização dos projetos executivos e controle da execução da obra, garantindo maior integração, qualidade e eficiência em todas as etapas do empreendimento.

1.4. A contratação deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando a conformidade legal, a transparência, a inovação tecnológica, o controle de riscos e o cumprimento dos prazos estabelecidos para a conclusão da obra.

1.5. O escopo compreende, ainda, a elaboração de *As Built*, refletindo as condições finais da obra para facilitar futuras manutenções e intervenções, assegurando a entrega completa e em conformidade com as especificações técnicas e legais.

**Localização:** Av. José Caetano de Andrade, nº 900, Bairro São Francisco - Passos/MG.

**Coordenadas Geográficas:** Latitude 20°43'49.6"S    Longitude 46°36'56.0"O

## 2. DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. 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 Contratação Semi-Integrada**, critério de julgamento **Maior Desconto**, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.2. Este documento objetiva fixar as diretrizes e estabelecer os procedimentos a serem observados durante as fases de

elaboração de projetos executivos e execução da obra, garantir a correta execução do objeto.

2.3. As medições serão realizadas conforme o disposto do art. 46, § 9 da Lei 14.133/2021, considerando tratar-se de contratação na modalidade semi-integrada. A sistemática de medição e pagamento será por preço global vinculada à execução das etapas estabelecidas no cronograma físico-financeiro, que por sua vez, está diretamente relacionado à planilha orçamentária constante no processo.

### **3. DO ESCLARECIMENTO SOBRE O OBJETO**

A contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos, bem como para a execução da obra, visa atender solicitação da Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG), com a finalidade de atender às necessidades institucionais.

A edificação destina-se a proporcionar infraestrutura adequada aos servidores, garantindo eficiência operacional, acessibilidade e agilidade no atendimento, assegurando condições apropriadas para o desempenho das atividades investigativas e administrativas da instituição, em benefício da população local e regional.

Em 2022, a Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG) encaminhou à SEINFRA, por meio do Ofício PCMG/SPGF/COORD nº 413/2022 (106737344), os projetos doados para construção da Delegacia Regional de Passos/MG. Esses projetos foram elaborados pela Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio Grande (AMEG), com apoio da Prefeitura Municipal de Passos e do Engenheiro Eletricista José Geraldo Arantes, e submetidos à análise da antiga Diretoria de Edificações do Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER-MG). O projeto original previa área construída de 3.061,47 m<sup>2</sup>.

Diante da restrição orçamentária da Polícia Civil, a SEINFRA promoveu a revisão do projeto, com redução significativa da área construída e otimização do programa de necessidades, utilizando como referência o projeto da Delegacia Regional de Frutal (126097078), reconhecido pela PCMG por sua eficiência funcional, dimensionamento racional e adequação orçamentária.

Foi encaminhada à Polícia Civil de Minas Gerais por meio do Ofício SEINFRA/DSEG nº 176/2025 (121213533), a proposta revisada, acompanhada do plano de necessidades (121212732) e do projeto arquitetônico atualizado (121212430), para manifestação da PCMG.

Após análise, a Polícia Civil manifestou concordância com as alterações implementadas, conforme documento (128703457).

O Projeto Básico de Arquitetura definitivo prevê área construída de aproximadamente 1.172,50 m<sup>2</sup>, distribuída em um único pavimento, com setorização funcional otimizada, atendendo plenamente às demandas atuais da PCMG.

O terreno destinado à obra possui 6.019,26 m<sup>2</sup> e pertence ao Estado de Minas Gerais, conforme Escritura Pública de Doação (107138883), registrada no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Belo Horizonte.

### **4. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS**

#### **4.1. INSTRUÇÕES INICIAIS -**

4.1.1. O escopo dos serviços inclui o fornecimento de equipe técnica qualificada, recursos tecnológicos, licenças de software, equipamentos, veículos e demais recursos necessários e especificados para a execução dos serviços, garantindo a aderência aos padrões técnicos e normativos estabelecidos.

4.1.2. A CONTRATADA ficará responsável pela elaboração do projeto legal e executivo de arquitetura com base no projeto básico desenvolvido pela equipe técnica da SEINFRA, contemplando todas as especificações e detalhamentos, assim como pela elaboração dos projetos executivos complementares de engenharia necessários para execução da obra, suas instalações e perfeito funcionamento, bem como a execução da obra, observando os parâmetros técnicos vigentes e a disponibilidade orçamentária.

4.1.3. A CONTRATADA deverá avaliar criteriosamente o projeto básico fornecido, de forma multidisciplinar. Nos termos do artigo 46, §5º, da Lei Federal nº 14.133/2021, eventuais alterações no projeto básico poderão ser propostas pela Contratada, desde que autorizadas pela Administração Pública e devidamente justificadas tecnicamente, demonstrando benefícios em termos de economia, prazo, qualidade ou facilidade de manutenção.

4.1.4. A CONTRATADA deverá propor, se necessário, adequações ou melhorias ao projeto básico, devidamente justificadas, demonstrando benefícios em termos de custo, prazo, qualidade ou manutenção, conforme disposto no art. 46, §5º, da Lei nº 14.133/2021. Somente após a validação formal da PCMG e da SEINFRA será autorizada a elaboração dos projetos executivos de todas as disciplinas, os quais deverão incorporar integralmente as diretrizes e ajustes indicados. Eventuais ajustes nessa fase não gerarão acréscimos de custos para a Administração.

4.1.5. Os projetos deverão ser desenvolvidos por profissionais habilitados e em softwares vinculados à plataforma BIM, que possibilitam maior detalhamento, vinculação de dados e informações, de modo a propiciar tomadas de decisões assertivas e melhores alternativas de gerenciamento em todas as etapas de projeto e sua respectiva execução. É mister salientar que todo o trabalho desenvolvido deverá obedecer às normas técnicas e obtendo as aprovações necessárias junto aos órgãos competentes.

4.1.6. Os serviços deverão ser descritos com o nível de precisão necessário para garantir sua viabilidade, estimativas de custos, prazos e atendimento aos impactos ambientais previstos. Toda a documentação deverá ser compatibilizada e validada junto à fiscalização da CONTRATANTE, visando assegurar as melhores soluções técnicas e operacionais.

4.2. A equipe técnica deverá possuir habilitação técnica em projetos de edificações para elaborar os seguintes projetos e serviços:

1. Projeto de Arquitetura e Acessibilidade;
2. Projeto de Estrutura de Concreto, Fundações, Contêndes e Arrimos;
3. Projeto de Estrutura Metálica;
4. Projeto de Instalações Hidrossanitárias, contemplando:

- Água fria;
  - Esgoto;
8. Projeto de Drenagem Pluvial;
  9. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico (PSCIP);
  10. Projeto de Instalações Elétricas completas para edificações, incluindo:
    - Projeto de luz e força;
    - Entrada de energia, cabines e postos de transformação, quando necessário.
  11. Projeto de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
  12. Projeto de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Segurança, Sonorização;
  13. Projeto de Ar Condicionado, Ventilação, Climatização;
  14. Especificação dos Materiais com Memoriais Descritivos de cada Ambiente e Equipamentos;
  15. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);
  16. Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS);
  17. Orçamento detalhado e Cronograma Físico-Financeiro;
  18. Gerenciamento e Compatibilização dos Projetos em BIM;
  19. Aprovações, incluindo:
    - Aprovação do projeto arquitetônico junto à Prefeitura Municipal, em conformidade com as exigências urbanísticas locais;
    - Aprovação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico (PSCIP) pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), para posterior emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB);
    - Aprovação do projeto elétrico e solicitação de entrada de energia junto à concessionária local;
    - Submissão dos projetos relacionados à sala de perícias à Vigilância Sanitária, em conformidade com as normas da Anvisa e demais legislações aplicáveis.

4.3. Em razão da presença da sala de perícias, será obrigatória a adoção de medidas específicas de controle ambiental, especialmente voltadas ao correto manejo dos resíduos e efluentes gerados.

4.4. Serão implementados o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), essenciais para assegurar a adequada gestão, tratamento e destinação dos resíduos durante a execução da obra e no uso da edificação, em estrita observância às normas ambientais vigentes.

4.5. Além disso, em função da alteração substancial no projeto arquitetônico original, será necessária a adequação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) anteriormente elaborado, de modo a refletir a nova área construída, o porte da edificação e os impactos esperados no entorno urbano.

4.6. Também será necessário promover a renovação da dispensa de licenciamento ambiental junto ao órgão competente, tendo em vista que as mudanças no projeto podem alterar os parâmetros originalmente considerados na análise anterior.

4.7. Antes do início da execução da obra, será imprescindível garantir que a documentação técnica esteja plenamente compatibilizada com as normas e legislações aplicáveis a cada disciplina envolvida, assegurando a integração eficaz entre as especialidades, conformidade legal, redução de riscos e retrabalhos, promovendo, assim, durabilidade, funcionalidade e qualidade ao empreendimento.

4.8. A execução da obra deverá observar integralmente todas as normas técnicas e legislações vigentes nas esferas federal, estadual e municipal, com especial atenção à legislação ambiental, além das condições estabelecidas neste Termo de Referência, seus anexos, a Planilha de Serviços DER/SEINFRA-MG, as diretrizes do Caderno de Encargos do DEOP-MG.

4.9. Ressalta-se que os serviços a serem executados, embora se qualifiquem como Serviços e Obras de engenharia, estão devidamente descritos neste Termo de Referência e seus anexos, apresentando 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 Federal nº 14.133/21.

4.10. Ademais, os documentos anexos são capazes de caracterizar, de forma precisa e clara, o objeto da licitação e de propiciar a avaliação de seus custos, servindo de subsídio à elaboração do edital. Além disso, as demandas complementares deverão especificar, quando necessário, as adaptações necessárias na infraestrutura existente para o atendimento as Normas técnicas, aproveitando as instalações atuais sempre que possível, apresentando alternativas técnicas de acordo com as normas técnicas vigentes.

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

#### 4.12. **FASE: PROJETOS**

##### 4.12.1. **Elaboração de Projetos de Arquitetura, Complementares e Aprovações**

4.12.2. Os projetos básicos deste procedimento licitatório servirão **de base para o desenvolvimento dos projetos executivos**

## de arquitetura e complementares.

- 4.12.3. Nos termos do art. 6º, inciso XXVI da Lei Federal nº 14.133/2021, considera-se Projeto Executivo o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, incluindo o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, bem como a identificação, especificação e dimensionamento de todos os serviços, materiais e equipamentos, conforme as normas técnicas vigentes.
- 4.12.4. Compete à CONTRATADA elaborar e revisar o Projeto Executivo, assegurando elevado nível de detalhamento técnico que contemple todas as etapas essenciais à execução plena do empreendimento.
- 4.12.5. A documentação técnica deverá atender rigorosamente ao projeto básico fornecido pela Administração, bem como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às diretrizes dos órgãos fiscalizadores, incluindo, mas não se limitando, ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, Vigilância Sanitária, concessionária de energia elétrica e concessionária de abastecimento de água e coleta de esgoto.
- 4.12.6. A elaboração dos projetos deverá contemplar também a identificação de riscos de interferência com sistemas viários e redes de infraestrutura urbana, propondo as soluções de engenharia adequadas para a sua mitigação.
- 4.12.7. Durante o desenvolvimento dos projetos, a CONTRATADA poderá propor modificações técnicas, nos traçados ou métodos construtivos, desde que tais alterações proporcionem benefícios objetivos ao empreendimento, como redução de custos, aprimoramento da qualidade, maior durabilidade, facilidade na manutenção e melhoria das condições operacionais. Tais propostas deverão ser devidamente fundamentadas, formalmente documentadas e submetidas para prévia aprovação da fiscalização da Administração Pública.
- 4.12.8. Conforme o disposto no art. 45, §5º, da Lei Federal nº 14.133/2021, nas contratações integradas, a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo são de responsabilidade do contratado, que deve assegurar a adequação das soluções adotadas às exigências funcionais e de desempenho definidas pela Administração. Assim, eventuais adequações ou complementações técnicas no projeto poderão ser realizadas, desde que devidamente fundamentadas, submetidas à aprovação da Administração e sem alteração das exigências funcionais e de desempenho estabelecidas no edital.
- 4.12.9. As revisões ou alterações de projeto, decorrentes de qualquer motivo, inclusive da necessidade de remanejamento de redes de serviços públicos ou de adequações de campo, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem que isso implique em ônus adicional para a Administração, salvo nos casos previstos contratualmente.
- 4.12.10. A CONTRATADA será responsável pela tramitação, aprovação e atualização de todas as alterações junto aos órgãos competentes, incluindo as instâncias ambientais, quando aplicável.
- 4.12.11. O não atendimento às solicitações formais da CONTRATANTE, especialmente no que se refere à atualização, correção ou revisão dos projetos executivos, será caracterizado como descumprimento contratual, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação e no contrato.
- 4.12.12. A CONTRATADA assume integralmente os riscos decorrentes das alterações propostas, em conformidade com a Matriz de Riscos contratual, sem prejuízo da economicidade, qualidade e prazos estabelecidos no presente Termo de Referência.
- 4.12.13. Cabe à CONTRATADA diligenciar na verificação da existência e vigência de todas as normas técnicas, legislações setoriais, manuais e demais regulamentos exigidos pelos órgãos públicos e demais intervenientes, devendo cumprir rigorosamente tais requisitos. O eventual desconhecimento desses dispositivos legais não será aceito como justificativa para descumprimento contratual.
- 4.12.14. Além disso, os dados e informações preliminares fornecidos no Projeto de Engenharia não eximem a CONTRATADA da obrigação de realizar levantamentos de campo e estudos técnicos complementares que se façam necessários para atualização, compatibilização e detalhamento das informações no Projeto Executivo. A responsabilidade pela completude e precisão dos elementos técnicos necessários à execução da obra será integralmente da CONTRATADA.
- 4.12.15. O Projeto Executivo deverá prever, ainda, todas as medidas necessárias para o atendimento às normas ambientais e de sustentabilidade, devendo apresentar soluções técnicas que minimizem os impactos ambientais da obra, em conformidade com as legislações pertinentes.
- 4.12.16. A CONTRATADA será a responsável por toda a compatibilização multidisciplinar entre todos os projetos durante todo o ciclo da edificação.
- 4.12.17. Serão realizadas reuniões periódicas entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA para acompanhamento do desenvolvimento dos serviços. Em cada reunião da equipe técnica de projeto para fins de compatibilização, deverá ser gerado relatório de conflitos (Relatórios de *Clash Detection*). Os relatórios de conflitos deverão ser compilados ao final do projeto e entregues à CONTRATANTE.
- 4.12.18. A CONTRATADA também será responsável pela validação das planilhas geradas a partir do modelo BIM dos projetos, bem como de todos os documentos gerados a partir dos modelos em BIM.
- 4.12.19. **Os projetos devem abranger todos os itens descritos acima e seguir as indicações constantes deste Termo de Referência e ANEXOS, contemplando as normas técnicas referentes a cada projeto.**
- 4.12.20. Os projetos desenvolvidos pela CONTRATADA serão supervisionados pelos(as) arquitetos(as) e profissionais representantes da Diretoria de Empreendimentos de Segurança, da SUBEDIF, para que haja perfeita compatibilização das diversas disciplinas envolvidas. O coordenador de projeto, designado expressamente pela CONTRATADA, será a ligação entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE durante a execução do Contrato e será o responsável pela integração e compatibilização de todos os projetos. A coordenação e a compatibilização de projetos e da obra ficarão a cargo da empresa contratada. A CONTRATADA deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), quitados, referentes aos serviços contratados.
- 4.12.21. **Eventuais dúvidas durante a execução dos serviços deverão ser esclarecidas com a Diretoria de Empreendimentos de Segurança, da SUBEDIF.**

4.12.22. **Caberá à CONTRATANTE, em comum acordo com a CONTRATADA, a decisão sobre quaisquer modificações no projeto, ficando a encargo da CONTRATADA executar as modificações necessárias.**

#### 4.13. **Informações sobre a Apresentação e Entrega dos Produtos**

4.13.1. Para o desenvolvimento dos projetos, a empresa CONTRATADA deverá utilizar softwares originais licenciados.

4.13.2. É requisito imprescindível que a entrega dos projetos e planejamento siga a **metodologia BIM (Building Information Modeling), seguindo regras definidas no Plano de Execução BIM (PEB) a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO, através de processo bem definido de gestão colaborativa em um Ambiente Comum de Dados (CDE) e de acordo com as diretrizes de modelagem constantes do "Caderno Técnico de Especificações de Escopo de Projetos BIM de Edificações".**

4.13.3. Para fins deste contrato, entende-se como modelo BIM o “modelo digital tridimensional da construção”, baseado em objetos paramétricos e inter-relacionados, utilizando formatos universais e abertos como a entrega principal do objeto da contratação, o que implica que a ferramenta de modelagem a ser adotada pelos autores dos projetos deverá dar suporte aos requisitos baseados em padrões abertos.

4.13.4. O Plano de Execução BIM (PEB) é um documento fundamental que serve como guia para a implementação da metodologia BIM no projeto em questão. É elaborado de forma colaborativa entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, garantindo que todos os envolvidos no projeto tenham uma compreensão comum dos objetivos e das expectativas e detalhando como as informações do projeto serão geradas, gerenciadas, compartilhadas e entregues. Ele define os papéis e responsabilidades de cada parte, os softwares e hardwares a serem empregados, os níveis de detalhamento exigidos, os padrões e convenções a serem seguidos, além de estabelecer os processos de trabalho e os critérios de avaliação. Em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 19650, o PEB é dividido em duas fases: o **PEB PRÉ-CONTRATUAL**, disponibilizado na fase de licitação contendo o Level of Information Need (LOIN) – Nível da Informação Necessária – dos Requisitos de Informação (OIR, PIR e EIR). Cabe o LICITANTE analisar o conjunto de requisitos do empreendimento disponibilizado pela SEINFRA. Na segunda etapa o PEB PRÉ-CONTRATUAL é confirmado, detalhado e publicado no Ambiente Comum de Dados (CDE) — como **PEB PÓS-CONTRATUAL**, após a assinatura do CONTRATO e Emissão da Ordem de Início.

4.13.5. Toda a troca de informações técnicas e dados dos projetos deverão ser através do CDE, onde ficarão registrados todo o histórico de alteração e entregas de projetos. O CDE servirá de repositório e de controle de versionamento de arquivos. No fim do contrato, todos os dados gerados, bem como registro do histórico de informações, deverão ser entregues também em dispositivo sólido de armazenamento de dados.

4.13.6. Todas as disciplinas de projeto deverão ser modeladas tendo como origem o mesmo ponto de coordenada 0,0,0. As plantas deverão incluir detalhes 3D com todas informações suficientes para total compressão dos elementos construtivos, além da listagem dos quantitativos vinculadas aos respectivos modelos BIM. Quando os quantitativos forem extraídos por fórmula, estes deverão ser detalhados, justificados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. As plantas deverão ser montadas, apresentadas e impressas em fases definidas no PEB.

4.13.7. É fundamental ressaltar a importância da sequência correta: a modelagem 3D deve sempre preceder a geração da documentação 2D. Essa abordagem garante a consistência entre as informações e evita retrabalho. A geração antecipada da documentação 2D, antes da finalização do modelo 3D, é incompatível com o fluxo BIM.

4.13.8. Os Projetos Legais e Executivos deverão ser elaborados com base nos Projetos Básicos fornecido pela CONTRATANTE, devendo conter detalhamentos necessários para a execução, fabricação, montagem, instalação, operação e manutenção das soluções propostas.

4.13.9. Os Projetos Legais e Executivos e o planejamento a serem entregues pela CONTRATADA consistem no conjunto de informações técnicas, necessárias e suficientes para a execução do empreendimento, devendo apresentar de forma clara, precisa e completa todas as indicações, detalhamento das interfaces dos sistemas e de seus componentes, e detalhes construtivos suficientes para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras do objeto contratado.

4.13.10. A documentação deverá estar em consonância com o “Manual de Normas para Elaboração dos Serviços Técnicos e Projetos DEOP-MG - 2016”, principalmente em termos de conteúdo, representação gráfica e padronização. Devem ser observadas ainda, a descrição dos entregáveis ao final de cada etapa de projeto. Dúvidas ou questões não contempladas no Caderno BIM ou qualquer conflito entre o Manual do DEOP-MG e o Caderno BIM deverão ser dirimidas e ajustadas conjuntamente pela SEINFRA e CONTRATADA, sempre de maneira formal.

4.13.11. O nível de informação necessária influencia tanto a geometria do modelo 3D (Nível de Detalhamento - ND) quanto as informações associadas a cada elemento (Nível de Informação - NI). À medida que o projeto avança, a geometria se torna mais detalhada e as informações mais precisas, facilitando a análise técnica, a extração de quantitativos e a composição dos serviços a serem contratados. A forma como os NDs e NIs são incorporados ao processo BIM é detalhada no Caderno BIM do Estado.

4.13.12. A CONTRATADA deverá atentar-se para o Nível de Detalhe Geométrico (ND) e o Nível de Informação (NI) especificado para cada elemento do modelo e níveis de desenvolvimento:

a) PROJETO LEGAL (ND 300) - (NI 2-3)

b) PROJETO DE DETALHAMENTO DE ESPECIALIDADES – PROJETO EXECUTIVO (ND 400) - (NI 3-4)

c) AS BUILT - PÓS-ENTREGA DA OBRA – OBRA CONCLUÍDA (ND 500) - (NI 4-5)

4.14. Toda a documentação gráfica que compõem os projetos, como plantas, cortes, perfis, detalhamentos, diagramas, tabelas de quantidades, entre outros, deverão, sempre que possível, ser extraídas diretamente dos modelos BIM.

4.15. As demais peças escritas, como Especificações Técnicas, Memoriais Descritivos e Planilha Orçamentária deverão ser entregues nos formatos tradicionais (.xlsx/.docx/.pdf). Todos os elementos técnicos a serem desenvolvidos pela CONTRATADA deverão apresentar detalhamento suficiente para garantir, de forma clara e objetiva, o entendimento dos sistemas a serem implementados.

4.16. Todos os projetos a serem desenvolvidos pela CONTRATADA, (Legal, Executivo e *As Built*) deverão ser entregues no formato nativo (.docx, .xlsx, .pln, .smc, .pdf, .rvt, .prj, .nwd, .pln e em formato neutro .IFC, nas versões 4x3 ou 5.0) de acordo com a versão mais recente da norma BuildingSmart.

4.17. A entrega dos serviços será realizada conforme ANEXO (128708556) - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

4.18. A entrega final do Projeto Executivo, contemplando todas as disciplinas, será realizada em meio digital com as pranchas assinadas digitalmente por profissional habilitado. Ademais, os projetos aprovados nos órgãos competentes deverão ser entregues em via impressa original, devidamente carimbada e assinada, bem como em formato digital (pranchas e documentos escaneados).

4.19. O não cumprimento das disposições acima sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

#### 4.20. **Crítérios e Condições para Análise e Aceitação das Soluções de Engenharia**

4.20.1. Visando garantir a transparência e evitar qualquer configuração de burla ao processo licitatório, eventuais críticas ou dúvidas quanto às soluções do Projeto de Engenharia disponibilizado deverão ser registradas exclusivamente durante a fase externa do certame licitatório, previamente à apresentação das propostas. **Após a assinatura do contrato, não serão admitidas manifestações que tenham por objetivo contestar o conteúdo do Projeto Básico fornecido pela Administração.**

4.20.2. Sem prejuízo da regra acima, admite-se que a CONTRATADA, durante a execução, proponha soluções de engenharia alternativas ao Projeto Básico disponibilizado, desde que tecnicamente justificadas e que demonstrem desempenho igual ou superior às soluções originais. A adoção de tais alternativas dependerá de análise e aprovação expressa da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA) e, quando necessário, de manifestação favorável do órgão ambiental competente.

4.20.3. A decisão sobre a qualidade técnica da proposta de solução alternativa caberá à CONTRATANTE, a qual avaliará não apenas aspectos técnicos, mas também elementos relacionados ao meio ambiente, custos de manutenção, durabilidade, segurança e demais critérios relevantes para a execução e operação da obra.

4.20.4. Em razão do cronograma da obra, algumas etapas do Projeto Executivo poderão ser elaboradas concomitantemente com a execução dos serviços. Contudo, fica expressamente vedada a realização de quaisquer atividades construtivas sem a prévia aprovação do respectivo Projeto Executivo.

4.20.5. Com o objetivo de agilizar a liberação das frentes de serviço, os Projetos Executivos poderão ser entregues de forma segmentada, conforme etapas pré-definidas e acordadas entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, desde que todas as disciplinas pertinentes estejam contempladas na etapa entregue.

4.20.6. Além disso, deverão ser entregues os levantamentos, estudos de campo, cadastros e toda a base de informações que subsidiaram a elaboração dos projetos, em conformidade com as respectivas Instruções de Serviços. Todos esses documentos deverão ser fornecidos em versões editáveis, incluindo as primitivas dos equipamentos utilizados.

4.20.7. Não serão admitidas inconformidades com normas técnicas, manuais ou instruções de serviço, sendo responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a verificação, atualização e aplicação rigorosa das especificações técnicas vigentes durante todo o período de execução contratual.

4.20.8. Toda e qualquer solução de engenharia apresentada e aplicada pela CONTRATADA deve atender ou superar as prerrogativas estabelecidas e definidas no Projeto Básico, especialmente nos quesitos qualidade, eficiência, durabilidade, segurança e níveis de serviço, observando integralmente as normas técnicas e instruções aplicáveis.

4.20.9. Por fim, ressalta-se que deverão ser integralmente atendidas as determinações estabelecidas neste Termo de Referência, garantindo o fiel cumprimento das exigências contratuais e legais.

#### 4.21. **Prazo de Elaboração de Projetos Legais e Executivos**

4.21.1. O período de execução do Contrato pela CONTRATADA deverá ser de **16 (dezesseis) meses consecutivos**, a contar da data de assinatura da Ordem de Serviço, sendo que, dentro desse prazo, o período máximo para elaboração de projetos legais e executivos será de **04 (quatro) meses consecutivos**, incluídas todas as etapas necessárias para a compatibilização, ajustes e obtenção das aprovações técnicas e legais junto aos órgãos competentes.

4.21.2. Como um dos objetivos da CONTRATANTE é a redução de prazos e ganhos de planejamento, é de interesse da Administração que a CONTRATADA, ao elaborar e apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, diminua o prazo de entrega dentro do que julgar exequível conforme sua proposta.

4.21.3. A CONTRATADA deverá apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, que passará pela aprovação da CONTRATANTE, e a execução do contrato deverá seguir este Cronograma Físico-Financeiro aprovado.

#### 4.22. **DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA**

##### 4.22.1. **Disposições Gerais**

4.22.2. Conforme definido no Artigo 6º, inciso XXVI, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o Projeto Executivo deverá conter todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, incluindo o detalhamento das soluções previstas no Projeto Básico, a identificação dos serviços, materiais e equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

4.22.3. Caberá à Contratada elaborar o Projeto Executivo com o mais alto nível de detalhamento técnico, observando rigorosamente os parâmetros estabelecidos no Projeto Básico fornecido pela Administração. A Contratada deverá realizar todos os levantamentos, estudos, sondagens e verificações adicionais necessários, sem gerar ônus para a Administração, atualizando ou

complementando os dados fornecidos sempre que necessário.

4.22.4. Considerando o grande volume de projetos executivos a serem elaborados é necessário estabelecer a priorização e a disponibilização das datas de sua liberação para a execução em campo, distribuídos pelas diversas unidades operacionais, uma vez que estas datas são os marcos efetivos do início das obras.

4.22.5. A elaboração dos projetos executivos deverá ser iniciada imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço inicial, sendo permitidas entregas parciais de forma segmentada, e previamente validadas com o cronograma físico-financeiro. Eventuais atrasos de entrega que comprometam o andamento da obra serão de responsabilidade exclusiva da Contratada.

4.22.6. As normas e instruções a serem aplicadas, conforme indicadas nos documentos do item nº 11, não se limitam às mencionadas. Caberá à Contratada verificar a existência de normas, manuais e instruções adicionais junto aos órgãos e demais intervenientes envolvidos. O desconhecimento de qualquer normatização não será aceito como justificativa para descumprimento.

4.22.7. Cabe observar que os dados fornecidos no Projeto de Engenharia não eximem a proponente da necessidade de realização de novos levantamentos e estudos para a elaboração do Projeto Executivo, realizando a atualização e/ou complementação do que se fizer necessário.

4.22.8. Projeto Executivo deverá assegurar a apresentação completa e integrada de todos os Projetos e Estudos necessários à execução da obra, contemplando, no mínimo, as seguintes disciplinas: Arquitetura, Estrutura, Instalações Elétricas, Hidráulica, Levantamentos Topográficos, Sondagens Complementares, Terraplenagem e Drenagem, bem como os respectivos Quantitativos, Orçamentos Detalhados e Planos de Execução.

4.22.9. O Projeto Executivo **incluirá memórias de cálculo de dimensionamento, especificações de serviços e plano de execução de toda a obra**, considerando ainda, a questão logística para sua execução.

4.22.10. Todas as revisões do projeto, independentemente do motivo, incluindo aquelas decorrentes de interferências ou remanejamento de redes de serviços públicos, serão de responsabilidade da Contratada. O não atendimento às solicitações de revisão da Contratante caracterizará descumprimento contratual.

4.22.11. O não atendimento às solicitações da CONTRATANTE para revisão dos projetos ensejarão descumprimento do objeto contratual.

4.22.12. O Projeto deverá prever todas as medidas preventivas e de mitigação ambiental necessárias ao pleno cumprimento da legislação vigente, cabendo à Contratada obter aprovações, licenças e autorizações junto aos órgãos competentes, sempre que aplicável.

#### 4.23. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DOS PROJETOS EXECUTIVOS

4.23.1. Os Projetos Executivos serão considerados aceitáveis quando atenderem integralmente às especificações técnicas estabelecidas, estiverem compatíveis entre todas as disciplinas e contemplarem todas as informações, memórias de cálculo, detalhamentos, planos de execução e requisitos legais exigidos no Termo de Referência ou no contrato.

4.23.2. Os Projetos deverão ser elaborados em estrita obediência às Especificações de Projeto fornecidas pela Contratante, constituindo base obrigatória para a execução da obra.

- Soluções Alternativas: Admite-se que a Contratada proponha soluções de engenharia alternativas ao Projeto Básico disponibilizado, desde que tecnicamente justificadas e que demonstrem desempenho igual ou superior às soluções originais.
- Aprovação: A adoção de alternativas estará condicionada à análise e aprovação expressa da SEINFRA e, quando aplicável, à manifestação favorável do órgão ambiental e demais órgãos públicos competentes.

4.23.3. Deverão ser apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o tipo de profissional responsável, tanto da empresa responsável pelo projeto quanto do responsável técnico pela sua elaboração.

4.23.4. Os Projetos desenvolvidos pela Contratada deverão ser entregues, preferencialmente, em plataforma compatível com a tecnologia BIM (Building Information Modeling).

Os projetos deverão ser apresentados em meio digital, como pendrive, disco rígido (HD), CD ou DVD, contendo todos os arquivos editáveis (\*.doc, \*.xls, \*.xlsx, \*.dwg, \*.ifc, \*.e57, \*.xyz, .txt, .pts, ou formatos similares intercambiáveis).

Todas as versões apresentadas deverão ser digitalizadas e assinadas digitalmente. A versão final aprovada deverá ser entregue também em formato impresso, em três vias, salvo manifestação formal da Contratante autorizando quantidade menor.

4.23.5. Somente serão aceitos como entregues os projetos executivos após validação técnica por parte da equipe da SEINFRA, considerando os seguintes requisitos mínimos:

##### **Conteúdo técnico obrigatório:**

- Plantas, cortes, detalhes e esquemas executivos, compatíveis entre si;
- Memoriais descritivos e de cálculo;
- Cronograma físico da execução das obras vinculadas aos projetos.

4.23.6. Eventuais críticas ou questionamentos referentes às soluções do Projeto Básico deverão ser formalizados na fase externa do certame licitatório, antes da apresentação das propostas. Manifestação em fase contratual será considerada intempestiva e não será analisada.

4.23.7. Poderá ser aceita solução de engenharia diferente daquela apresentada no Projeto de Engenharia disponibilizado, desde

que se comprove tecnicamente que o desempenho dela é igual ou superior ao da solução prevista no Projeto Básico disponibilizado, e havendo anuência por parte da SEINFRA após manifestação do órgão ambiental licenciador acerca da alteração pretendida (quando necessário).

4.23.8. Caberá à CONTRATANTE decidir se a proposta de solução possui qualidade igual ou superior à solução definida em Projeto Básico, pois envolve não só análise técnica a respeito desta, mas outros elementos como assuntos relacionados ao meio ambiente e custo de manutenção, entre outros.

4.23.9. Caberá exclusivamente à Contratante avaliar se as soluções propostas são equivalentes ou superiores às previstas no Projeto Básico, considerando aspectos técnicos, impactos ambientais, custos de manutenção e demais fatores relevantes.

4.23.10. A elaboração de algumas etapas do Projeto Executivo poderá se dar concomitantemente com a execução das obras.

4.23.11. As etapas do Projeto Executivo poderão ser elaboradas de forma concomitante à execução das obras, desde que previamente planejadas e compatibilizadas com o cronograma físico-financeiro. Para agilizar a liberação de frentes de serviço, admite-se a entrega segmentada dos projetos, em etapas previamente definidas entre as partes, devendo cada entrega contemplar todas as disciplinas pertinentes. A execução dos serviços somente poderá ser iniciada após a aprovação formal das respectivas etapas e a verificação da compatibilização técnica entre todas as disciplinas envolvidas.

4.23.12. Na medida em que as etapas do Projeto Executivo forem sendo concluídas e aprovadas pelo CONTRATANTE, pode-se iniciar a execução dos respectivos serviços.

4.23.13. O Projeto Executivo a ser elaborado pela CONTRATADA deverá atender, no mínimo, aos critérios e padrões de desempenho estabelecidos no Projeto de Engenharia aprovado.

4.23.14. A SEINFRA atuará como Fiscalizadora, responsável pela análise e validação do projeto executivo de engenharia, bem como dos projetos segmentados, quando houver, garantindo conformidade com as normas técnicas, diretrizes e exigências previstas neste Termo de Referência e seus anexos.

4.23.15. Deverão ser entregues os levantamentos, os cadastros e toda a base de informações que subsidiaram a elaboração dos projetos, em conformidade com as respectivas Instruções de Serviços. Todos esses documentos deverão ser entregues em versões editáveis, inclusive as primitivas do equipamento.

4.23.16. Não serão admitidas inconformidades com normas técnicas, manuais ou instruções de serviço. É de responsabilidade exclusiva da Contratada verificar, atualizar e aplicar todas as especificações técnicas vigentes durante todo o período de execução do objeto contratual.

4.23.17. Toda e qualquer solução de engenharia apresentada e aplicada pela Contratada deve atender ou superar as prerrogativas estabelecidas e definidas no Projeto Básico, nos quesitos de qualidade, eficiência, durabilidade, segurança, atendendo solidariamente às normas e instruções aplicáveis.

4.23.18. Todas as disposições estabelecidas neste Termo de Referência deverão ser integralmente atendidas pela Contratada.

#### 4.24. FASE: EXECUÇÃO DE OBRA

##### 4.24.1. Obras e Serviços Complementares de Engenharia

4.24.2. A execução de cada etapa da obra será precedida de projeto executivo e da conclusão e aprovação pela CONTRATANTE dos trabalhos relativos à etapa anterior.

4.24.3. O projeto executivo da etapa posterior poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços da anterior, desde que autorizado pela CONTRATANTE.

4.24.4. Como um dos objetivos da CONTRATANTE é a redução de prazos e ganhos de planejamento, é de interesse da Administração que a CONTRATADA, ao elaborar e apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, diminua o prazo de entrega dentro do que julgar exequível conforme sua proposta de metodologia construtiva e organização da obra. A CONTRATADA deverá apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, que passará pela aprovação da CONTRATANTE, e a execução dos serviços deverá seguir este Cronograma aprovado.

4.24.5. O início da execução da obra somente poderá ocorrer após a conclusão e aprovação dos projetos executivos, bem como da obtenção do alvará de construção expedido pela Prefeitura Municipal ou Administração Regional competente, conforme previsto no cronograma apresentado no Anexo – Cronograma Físico-Financeiro.

4.24.6. Todas as licenças, alvarás, taxas e demais exigências necessárias junto à Prefeitura Municipal ou Administração Regional, indispensáveis para a execução da obra, serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, que deverá providenciá-las em tempo hábil para o cumprimento do cronograma estabelecido.

4.24.7. Ressalta-se, ainda, que embora tenha sido disponibilizada para fins de licitação, a planilha de quantitativos contendo estimativas dos serviços envolvidos **possui caráter orientativo, servindo como referência para a adequada orçamentação da proposta por parte dos licitantes**. No entanto, em consonância com o regime de empreitada por semi-integrada, **as medições mensais a serem realizadas durante a execução contratual deverão estar estritamente vinculadas à efetiva evolução física dos marcos referenciais previstos no cronograma de execução**. Dessa forma, o pagamento dos serviços será condicionado à entrega das etapas pactuadas, conforme validação da fiscalização e conforme previsto contratualmente.

4.24.8. O escopo compreende a execução serviços abaixo relacionados e demais serviços conexos, constantes nos projetos e Planilha Orçamentária SEINFRA- MG:

- a) Serviços Preliminares - Levantamento Planialtimétrico;
- b) Serviços Preliminares

- Desenvolvimento e detalhamento dos projetos executivos multidisciplinares;

- Compatibilização entre disciplinas;
- Coordenação técnica dos projetos;
- Aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes;
- Elaboração de planilhas orçamentárias e quantitativos de projetos;
- Emissão de relatórios técnicos;

- c) Administração da Obra;
- d) Mobilização e desmobilização de Obra;
- e) Instalações Iniciais da Obra;
- f) Movimentação de terra e locação de obra;
- g) Fundação;
- h) Superestrutura;
- i) Alvenaria;
- j) Esquadrias;
- k) Cobertura;
- l) Piso interno e pátio;
- m)Peitoril/ soleira e rodapé;
- n) Revestimentos;
- o) Pintura;
- p) Louças, metais e acessórios;
- q) Bancadas;
- r) Instalações - Hidrossanitárias;
- s) Drenagem água pluvia/ rede de gases GLP;
- t) PSCIP;
- u) Instalações Elétricas;
- v) Cabeamento Estruturado e CFTV;
- w) Instalações - Proteção contra Descargas Atmosféricas;
- x) Vidros e espelhos;
- y) Instalações de ar condicionado/ ventilação/ climatização;
- z) Serviços Complementares e paisagismo
- aa)Urbanização e serviços complementares;
- ab)Limpeza e Conservação da Obra.

É importante esclarecer que os serviços que integram o objeto compreendem a revisão e a elaboração de projetos e a construção de uma delegacia, sendo esta a atividade principal a que se referem as planilhas e projetos. Por conta disso, nos termos do artigo 125 da Lei nº 14.133/21, o objeto qualifica-se como obra de construção de edifício.

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.

#### 4.25. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS

4.25.1. O período de execução do contrato pela CONTRATADA deverá ser de **16 (dezesseis) meses consecutivos**, a contar da data de assinatura da Ordem de Início para a elaboração dos projetos e execução da obra, sendo que, dentro desse prazo, o **prazo para execução da obra será de 12 (doze) meses consecutivos**.

4.25.2. Como um dos objetivos da CONTRATANTE é a redução de prazos e ganhos de planejamento, é de interesse da Administração que a CONTRATADA, ao elaborar e apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, diminua o prazo de entrega dentro do que julgar exequível conforme sua proposta de metodologia construtiva e organização da obra.

4.25.3. A CONTRATADA deverá apresentar seu Cronograma Físico-Financeiro, que passará pela aprovação da CONTRATANTE, e a execução do contrato deverá seguir este Cronograma Físico-Financeiro aprovado.

#### 4.26. 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.

## 5. DA JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

5.1. No contexto específico da contratação referente à **Elaboração de Projetos Executivos Multidisciplinares, com uso da metodologia BIM (Building Information Modeling), e Execução das obras para Construção da Delegacia Regional da Polícia Civil no município de Passos/MG**, a opção por uma contratação única se mostra economicamente mais recomendável. Parcelar o objeto implicaria em maiores custos e não seria vantajoso para Administração Pública.

5.2. Do ponto de vista técnico, embora os serviços a serem executados sejam distintos e variados, é essencial evitar conflitos de soluções técnicas na execução do objeto. A simultaneidade de vários serviços demanda uma compatibilização cuidadosa, buscando uma atividade otimizada, ordenada e organizada em relação ao canteiro de obras e/ou às diversas intervenções necessárias.

5.3. 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.

5.4. 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>)*

5.5. Portanto, o planejamento deve buscar sinergia entre as soluções escolhidas, assegurando a compatibilidade plena com as ações definidas, a fim de evitar conflitos e sobreposições.

5.6. 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 Federal 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.*

5.7. 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, conseqüentemente, as chances de alcançar propostas mais vantajosas.

5.8. 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.

5.9. Embora o objeto da contratação contemple serviços com especificidades técnicas distintas, 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.

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

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

5.12. 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.

## **6. DA SUBCONTRATAÇÃO**

### **6.1. Autorização e Limites**

6.1.1. A subcontratação será permitida apenas em casos excepcionais, mediante prévia e expressa autorização da SEINFRA/SUBEDIF, devendo ser justificada técnica e administrativamente pela contratada. O valor dos serviços subcontratados não poderá exceder 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.

6.1.2. Poderão ser subcontratados serviços complementares ou especializados, tais como, entre outros, terraplenagem, transporte de materiais, pintura, limpeza final, paisagismo, ensaios laboratoriais, sondagens, topografia, locação de equipamentos e apoio logístico, desde que justificados tecnicamente e não correspondam às parcelas tecnicamente mais complexas ou de maior valor do objeto, como fundações, estruturas de concreto, instalações elétricas e hidrossanitárias principais, que fundamentaram a habilitação técnica ou financeira da contratada.

### **6.2. Proibições de Subcontratação**

6.2.1. De parcelas centrais, definidas no edital como execução de fundações, estruturas de concreto, instalações elétricas e hidrossanitárias principais, ou outras atividades que fundamentaram a habilitação técnica ou financeira da contratada (art. 67, §9º, Lei nº 14.133/2021);

6.2.2. De serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com notória especialização, como elaboração e compatibilização de projetos estruturais, elétricos, hidrossanitários, de segurança ou contra incêndio, coordenação técnica ou gerenciamento de obra, conforme art. 74, § 4º, da Lei nº 14.133/2021;

6.2.3. Por empresas com vínculos societários, de controle ou dependência econômica com a contratada que configurem conflito de interesse, como participação acionária cruzada, controle direto ou indireto, ou relações que comprometam a independência e a competitividade, nos termos dos arts. 5º e 122, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, devendo o subcontratado apresentar documentação comprobatória de sua independência (ex.: estatuto social, composição acionária);

6.2.4. Por empresas impedidas, suspensas ou declaradas inidôneas de contratar com a Administração Pública, conforme art. 122, §3º, e arts. 156 e 157 da Lei nº 14.133/2021, devendo o subcontratado apresentar certidões negativas atualizadas de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária e não constar no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP).

### **6.3. Condições para Subcontratação**

6.3.1. O contratado deverá solicitar autorização por escrito com antecedência mínima de 30 dias úteis, apresentando: justificativa técnica, identificação do subcontratado, escopo detalhado, valores (até 30%), prazos, comprovação de capacidade técnica e financeira do subcontratado, regularidade fiscal e trabalhista, e minuta do contrato de subcontratação.

6.3.2. A SEINFRA/SUBEDIF analisará a solicitação em até 15 dias úteis, podendo realizar verificações in loco. A decisão será formalizada por despacho motivado, cabendo recurso em 5 dias úteis.

### **6.4. Obrigações Trabalhistas e Direitos Humanos**

6.4.1. A CONTRATADA e eventuais subcontratados deverão cumprir integralmente a legislação trabalhista brasileira, garantindo a proibição de trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo à escravidão, bem como a eliminação de práticas discriminatórias em relação a gênero, raça, etnia, religião, idade, deficiência ou qualquer outra condição protegida por lei.

6.4.2. Pagamento de salários e benefícios, condições adequadas de trabalho, jornadas e descansos legais, mantendo registros completos de empregados (ex.: carteira de trabalho, folhas de pagamento), nos termos da Constituição Federal (arts. 1º, III, e 7º) e da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

6.4.3. A CONTRATADA também deverá formular, implementar e monitorar uma política de recursos humanos aplicável a todos os trabalhadores do projeto, mantendo a SEINFRA/SUBEDIF informada sobre o cumprimento da política e sobre medidas corretivas necessárias.

### **6.5. Responsabilidade**

6.5.1. Nos termos dos arts. 121 e 122 da Lei nº 14.133/2021, a contratada permanece integralmente responsável pelos atos e serviços do subcontratado, incluindo qualidade, cumprimento de prazos e obrigações legais. A SEINFRA/SUBEDIF poderá fiscalizar diretamente o subcontratado, exigindo relatórios periódicos.

### **6.6. Sanções**

6.6.1. Subcontratação não autorizada ou irregular sujeitará o contratado às sanções previstas, incluindo advertência, multa de até 10% do valor do contrato, suspensão temporária, declaração de inidoneidade ou rescisão contratual, conforme art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

### **6.7. Conformidade Legal**

6.7.1. Esta cláusula está alinhada aos princípios da Lei nº 14.133/2021 e às orientações do TCU (Acórdãos 3.144/2011 e 799/2019), garantindo transparência, segurança jurídica e proteção ao erário.

## **7. DA JUSTIFICATIVA PARA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO**

7.1. Neste certame, será permitida a participação de empresas organizadas em consórcio. A medida encontra amparo no art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, que regula as normas aplicáveis à formação de consórcios em processos licitatórios, sendo especialmente apropriada para o objeto desta licitação, que envolve a execução de obra de engenharia complexa.

7.2. O objeto contratual abrange a revisão e elaboração de projetos executivos, destinados ao detalhamento das soluções previstas no projeto básico, com especificações técnicas, identificação de serviços, materiais e equipamentos a serem incorporados à obra.

7.3. A formação de consórcios, nesse sentido, se apresenta como medida apta e vantajosa, pois permite a soma de expertises, know-how e recursos das empresas integrantes, aumentando a competitividade e a capacidade técnica e financeira dos participantes.

7.4. A admissão contribui para ampliar o universo de interessados e assegura maior disponibilidade de pessoal especializado, além de possibilitar uma execução mais eficiente e de qualidade para o objeto contratado.

7.5. Importante destacar que a formação do consórcio não prejudica a definição das responsabilidades contratuais, sendo estas integralmente atribuídas ao consórcio e, solidariamente, a cada uma das empresas integrantes, conforme estabelecido no art. 15, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.6. Logo, todos os integrantes do consórcio são responsáveis pela qualidade dos trabalhos e pelo cumprimento das normas técnicas, prazos e obrigações contratuais, o que também contribui para a garantia e a observância do cronograma físico-financeiro pactuado.

7.7. Será exigido de cada consorciado a apresentação, individualizada, dos documentos referentes à habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista, bem como demonstração do atendimento aos índices contábeis definidos no edital, para fins de qualificação econômico-financeira.

7.8. Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira do capital social mínimo, o somatório dos valores de cada consorciado.

7.9. Para fins de qualificação técnica, será admitido o somatório dos quantitativos de cada integrante do consórcio, enquanto a qualificação econômico-financeira, relativa ao capital social mínimo, também será calculada com base no somatório dos valores apresentados pelos consorciados (art. 15, III).

7.10. Adicionalmente, a habilitação econômico-financeira do consórcio estará sujeita a um acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de um licitante individual, percentual que se mostra plenamente justificado pelo porte e complexidade do objeto, nos termos do art. 15, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Tal percentual assegura que o consórcio possua solidez financeira para suportar as responsabilidades e riscos associados à execução do contrato.

*Art. 15. Salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observadas as seguintes normas:*

*§ 1º O edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação.*

7.11. Portanto, a permissão para participação em consórcio permitirá uma ampla competitividade, maior eficiência e poderá resultar na economicidade da contratação.

7.12. Importante destacar que a formação do consórcio não prejudica a definição das responsabilidades contratuais, sendo estas integralmente atribuídas ao consórcio e, solidariamente, a cada uma das empresas integrantes, conforme estabelecido no art. 15, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.13. Além disso, assegura que o certame atraia empresas com a capacidade técnica e organizacional necessárias para atender aos requisitos técnicos e operacionais do contrato, o que se alinha aos interesses da Administração Pública e à proteção do interesse público.

7.14. Logo, todos os integrantes do consórcio são responsáveis pela qualidade dos trabalhos e pelo cumprimento das normas técnicas, prazos e obrigações contratuais, o que também contribui para a garantia e a observância do cronograma físico-financeiro pactuados.

## **8. ANÁLISE DE RISCOS**

Conforme o art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133, de 2021, o planejamento da contratação deve contemplar a análise dos riscos, a fim de se identificar potenciais problemas que possam surgir, 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 contexto, foi elaborada a Análise de Riscos (125395904), na qual foram identificados, avaliados e gerenciados os riscos relacionados à execução do processo licitatório. Tal análise constitui ferramenta essencial para o gerenciamento do contrato, promovendo a adoção de boas práticas e garantindo maior previsibilidade na execução do objeto contratual.

## **9. DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA**

9.1. 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.

9.2. No caso concreto, foi informado no ETP que a contratação visa atender à demanda da Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG), 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 SEINFRA-MG 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.

9.3. 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 (128725900), O referido anexo comprova a compatibilidade das despesas com o Plano Plurianual de Ação Governamental e com base na Lei Orçamentária Anual nº 24.678 de 17/01/2024 e na Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000, e que a Polícia Civil de Minas Gerais possui disponibilidade orçamentária para cobrir as despesas. O referido anexo comprova a compatibilidade das despesas com o Plano Plurianual de Ação Governamental, com base na Lei Orçamentária Anual nº25.124/24 – LOA 2025, e na Lei de Responsabilidade Fiscal nº 101/2000, atestando que a Polícia Civil de Minas Gerais possui disponibilidade orçamentária para cobrir tais despesas.

## **10. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

10.1. O objeto diz respeito à contratação de empresa para a **Elaboração de Projetos Executivos Multidisciplinares, com**

## **uso da metodologia BIM (Building Information Modeling), e Execução das obras para Construção da Delegacia Regional da Polícia Civil no município de Passos/MG.**

10.2. Os projetos e a execução da obra deverão incorporar critérios de sustentabilidade, os quais deverão ser observados durante a elaboração de projetos executivos, de forma a assegurar práticas ambientais, sociais e econômicas responsáveis, alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável.

### **10.3. 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.

### **10.4. 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.

### **10.5. Inclusão Social**

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

10.6. De tal maneira, os serviços a serem executados no âmbito desta contratação não representam um impacto ambiental significativo. Os principais pontos que merecem destaque são, acima de tudo, a correta execução dos serviços. Para mitigar possíveis impactos, o orçamento do empreendimento já contempla o transporte do material em caçambas devidamente credenciadas, garantindo que a destinação final seja adequada.

10.7. Os serviços a serem desenvolvidos devem prezar pela minimização dos impactos ambientais causados por sua instalação e operação, considerando soluções tecnológicas sustentáveis viáveis ao cenário em questão. Além disso, a promoção de práticas sustentáveis na construção civil garantirá a proteção e qualidade ambiental das intervenções propostas.

10.8. Portanto, quando do planejamento dos serviços de engenharia inerentes à execução das obras, a CONTRATADA deverá cumprir todos os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, por ação ou omissão, decorrentes da execução do contrato, nos termos da legislação pertinente.

10.9. A CONTRATADA deverá observar os procedimentos estabelecidos nos estudos apresentados para a regularização ambiental, se aplicável, bem como as condicionantes estabelecidas pelo órgão ambiental competente, incluindo quaisquer solicitações e/ou adequações futuras a serem solicitadas pelos referidos órgãos licenciadores, bem como fornecer todas as informações e/ou documentações necessárias ao atendimento das condicionantes que estejam diretamente relacionadas às atividades executadas.

10.10. No que tange a geração de resíduos de construção civil pela obra, os mesmos deverão ser destinados para fora devidamente licenciado e sua gestão observará o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil – PGRCC, a ser elaborado pela CONTRATADA, que deverá ser em conformidade com a Lei Federal no 12.305/2010, Resolução do CONAMA no 307/2002 e Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019, ou quaisquer outras normas/legislações aplicáveis que vierem a substituí-las, acompanhado das devidas Assinaturas de Responsabilidade Técnica - ARTs.

10.11. O acompanhamento da execução do PGRCC ao longo do período da obra deverá ser realizado por meio de relatórios trimestrais e de um relatório final ao término do empreendimento. Esses relatórios devem incluir os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs), o Certificado de Destinação Final (CDF) – a ser apresentado semestralmente – e as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs).

10.12. Em caso de prorrogação do prazo da obra, permanece a exigência da entrega dos relatórios trimestrais e do relatório final. Este, obrigatoriamente, deve conter as informações gerais do empreendimento, bem como a documentação comprobatória da destinação final dos resíduos (CDF).

10.13. A comprovação da destinação adequada deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO.

10.14. Ainda, cabe destacar que toda e qualquer situação que porventura venha a causar alguma intervenção ambiental será devidamente informada à FISCALIZAÇÃO, que providenciará os devidos tratamentos.

10.15. Ademais, tendo-se em conta que os trabalhos versam sobre áreas que exigem conhecimento e obrigam o cumprimento de normas ambientais e também regras de sustentabilidade, será exigido que a CONTRATADA, no cumprimento de suas atividades tenha ciência do Manual de Obras e Edificações Sustentáveis (SEINFRA; 2025) e de todas as demais regras que regem esse tipo de contratação.

## **11. DOS PROJETOS E DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS**

11.1. Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os documentos e projetos relacionados abaixo, parte integrante deste Termo de Referência, que totalizam:

I - RELATÓRIOS E DOCUMENTOS DIVERSOS:

- a) Relatório de Sondagem;
- b) Relatório Fotográfico.

II - PROJETOS

- c) Levantamento Planialtimétrico;
- d) Projeto Básico de Arquitetura e Acessibilidade;
- e) Projeto Básico de Implantação;
- f) Projeto Básico de Instalações Elétricas;
- g) Projeto Básico de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado;
- h) Projeto Básico de Segurança contra Incêndio e Pânico;
- i) Projeto Básico de Instalações Hidrossanitárias;
- j) Projeto Básico de Drenagem Pluvial;
- k) Projeto Básico de Estrutura Metálica;
- l) Projeto Básico de Estruturas de Concreto;
- m) Projeto Básico de Ar condicionado, Ventilação e Climatização;
- n) Projeto Básico de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas;
- o) Projeto Básico de GLP;

**12. DA VISITA TÉCNICA**

- 12.1. O LICITANTE **poderá**, a seu critério exclusivo, **realizar** Visita Técnica no local onde serão executados os serviços.
- 12.2. A visita técnica deverá ser realizada por Responsável Técnico do Licitante ou por representante legalmente credenciado para este fim, através de instrumento público ou particular de mandato, em original ou com firma reconhecida.
- 12.3. 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.
- 12.4. A visita será acompanhada por **Engenheiro da Subsecretaria de Edificações (SUBEDIF) da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias (SEINFRA)**.
- 12.5. 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](mailto:soe@infraestrutura.mg.gov.br).
- 12.6. Todos os custos associados com a visita correrão por conta **exclusiva** do licitante.
- 12.7. É de inteira responsabilidade do 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, REGIME DE EXECUÇÃO ESCOLHIDO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**13.1. Modalidade: Concorrência**

13.2. Considerando o objeto a ser executado, a modalidade **Concorrência** é a indicada.

13.3. Para a contratação dos serviços é justificado o uso da Concorrência com base na Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021, que introduziu, nos âmbitos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, a modalidade Concorrência para a contratação de bens e serviços comuns, incluindo **obras e serviços especiais de engenharia o que é o caso do presente certame**.

13.4. A distinção entre "serviço comum" e "serviço especial" é fundamental para a escolha da modalidade e do regime de contratação. O serviço comum de engenharia é caracterizado por ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade. Já o serviço especial de engenharia é aquele que, devido à sua heterogeneidade ou especificidades técnicas, não pode ser classificado como serviço comum.

13.5. A presente contratação envolve, conforme se denota do escopo, **obras de engenharia e serviços especiais**, o que afasta outras modalidades, restando a adoção da **concorrência**.

13.6. Neste caso, os serviços a serem realizados são considerados serviços especiais de engenharia, uma vez que podem ser encontrados no mercado com maiores dificuldades, fornecidos por algumas empresas e exigem especialidade técnica profissional excepcional. A Lei Federal 14.133/2021, em seu artigo 6º, inciso XXXVIII, estabelece que a Concorrência é indicada para os serviços especiais.

**13.7. Regime de Execução: Semi-Integrada**

13.8. A presente contratação adotará como modalidade **Concorrência**, sob o **Regime de Contratação Semi- Integrada**, conforme previsto na Lei de Licitações nº 14.133, de 1º de abril de 2021, diante da necessidade da elaboração dos projetos executivos e da execução da obra, sendo permitido que realize alterações que acarretem aperfeiçoamento ou seu melhoramento, desde que aprovadas previamente pela Administração, assumindo a empresa os riscos decorrentes dessas modificações.

13.9. O regime de execução semi-integrada é uma inovação jurídica que permite a contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes

para a entrega final do objeto. Esta concepção depreende-se do art. 6º, XXXIII da Lei 14.133/2021.

13.10. O art. 46, VI da Lei 14.133/2021, dispõe que as licitações de obras e serviços de engenharia podem ser executadas por meio de contratação semi-integrada, reconhecendo que esta forma de contratação pode conferir vantagens para a Administração Pública.

*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.*

13.11. **Critério de Julgamento: Maior Desconto**

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

*Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:*

*I - menor preço;*

***II - maior desconto;***

...

13.12. 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.

13.13. 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.

13.14. 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.

13.15. 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.

13.16. Portanto, a escolha da Modalidade **Concorrência**, Regime de Contratação **Semi-Integrada**, Critério de Julgamento por **Maior Desconto**, é respaldada pela legislação vigente, garantindo uma modalidade que se adequa às características dos serviços a serem executados, atendendo eficazmente aos interesses da Administração Pública.

13.17. "O edital de licitação poderá estabelecer intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta." Com base nessa previsão, foi estabelecido para este edital um percentual mínimo de desconto de 1,00% entre as propostas. Isso significa que, ao comparar as condições ofertadas, cada novo lance deverá apresentar uma redução mínima de 1,00% em relação ao valor da proposta imediatamente superior.

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

14.1. O prazo de **execução** totaliza **16 (dezesseis) meses consecutivos**, contados a partir da data estabelecida na Ordem de Início, admitida sua eventual prorrogação, caso ocorra algum dos motivos citados no artigo 115, §5º da Lei Federal nº 14.133/2021, **sendo assim subdivididos:**

a) **4 (quatro) meses de projeto;**

b) **12 (doze) meses de obra.**

14.2. O prazo de vigência da contratação será de **24 (vinte e quatro) meses consecutivos**, a contar da assinatura do instrumento contratual, sendo a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) condição para sua eficácia, conforme previsto no artigo 94 da mesma lei, podendo também ser prorrogado conforme a legislação vigente, com a divulgação no PNCP permanecendo como requisito para a eficácia da prorrogação.

14.3. Os prazos são definidos em observância ao artigo 111, da Lei Federal nº 14.133/2021, que admite a prorrogação automática nos casos de contrato por escopo.

14.4. Contudo, nas hipóteses em que o não cumprimento se der por culpa da contratada, esta será constituída em mora, sendo-lhe aplicada as sanções cabíveis.

14.5. Será também admitido que a Administração opte pela extinção do contrato, nos termos do artigo 111, II, Lei Federal nº 14.111/2021.

#### **15. DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO**

15.1. O valor para a contratação dos serviços é de **R\$ 6.650.913,20** (seis milhões, seiscentos e cinquenta mil, novecentos e

treze reais e vinte centavos), referenciados ao mês de julho/2025 e aplicado **BDI Padrão de 23,42%**, **BDI de Serviço Terceirizado de 19,62%** e **BDI de Material de 15,24%**, conforme Planilha de Serviços e Demonstrativo de BDI que segue anexo (128194359), estando em conformidade com a **Tabela Referencial de Preços SEINFRA/DER-MG**.

- 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 Sul de Minas Gerais**;
- Para os serviços que não constaram da Tabela SEINFRA/DER-MG foi utilizada a Tabela SINAPI ou realizadas cotações no mercado, junto a fabricantes e fornecedores.

15.2. Esclarece-se que a planilha apresentada no *Anexo VI ao Edital - Planilha de Orçamento (128183712)* 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.

## 16. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

16.1. As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta do orçamento da Polícia Civil de Minas Gerais, descentralizadas à SEINFRA-MG, por meio de TDCO - Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário, 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 30/12/2024, nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000, e será custeada pelas dotação orçamentária abaixo indicada:

16.2.

Dotação Orçamentária nº: 1511.06.181.032.4060.0001.4.4.90.51.0.10.1 Fontes: 10.1

## 17. DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

### 17.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL E TÉCNICO-PROFISSIONAL:

Considerando que a solução escolhida para o empreendimento apresentado foi a contratação de empresa especializada em serviços correlatos ao objeto do certame, seguem as razões essenciais que ensejaram os critérios definidos nesta seção:

- Empresas especializadas possuem mão de obra qualificada, equipamentos adequados e experiência em obras semelhantes, o que contribui para uma execução mais eficiente, com prazos e custos mais bem controlados e resultados mais duradouros;
- A execução de obras de reforma e ampliação exige conhecimentos técnicos específicos em engenharia civil, arquitetura, segurança estrutural, instalações prediais e normas de acessibilidade. A contratação de empresa especializada assegura a qualidade técnica e a conformidade com as exigências legais e normativas.

### 17.2. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA FINS DE HABILITAÇÃO:

As comprovações de capacidade técnica exigidas estão limitadas às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo 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.

17.2.1. **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) e/ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT) e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando ter executado serviços compatíveis com o objeto licitado, contemplando os seguintes temas:

- a) Execução de obras e serviços de engenharia relativos à construção de edificações públicas ou privadas não residenciais, de complexidade equivalente à do objeto licitado, contemplando obrigatoriamente a implantação de estruturas em concreto armado;
- b) Execução de fundações rasas, incluindo sapatas isoladas, vigas de baldrame;
- c) Elaboração de Projeto Arquitetura e Acessibilidade de edificação em plataforma BIM;
- d) Elaboração de Projeto Hidrossanitário de edificação em plataforma BIM;
- e) Elaboração de Projeto Elétrico de edificação em plataforma BIM;
- f) Elaboração de Projeto Estrutural de edificação em plataforma BIM;

17.2.1.1. 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 dos serviços e de características semelhantes, estando estas limitadas às parcelas de maior relevância, 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.

17.2.1.2. 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.

17.2.1.3. 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, 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.

17.2.1.4. Considerando que a execução do objeto desta licitação envolve atividades de diferentes disciplinas técnicas, admite-se que a empresa licitante indique mais de um responsável técnico. Cada profissional deverá comprovar experiência específica por meio de atestado de capacidade técnico-profissional compatível com as parcelas de maior relevância técnica de sua competência, conforme disposto no artigo 67, §§1º e 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que apresente vínculo formal com a licitante. Tal medida visa assegurar a adequada execução das diversas etapas do empreendimento, garantindo segurança, qualidade e conformidade com as normas técnicas e legais aplicáveis.

17.2.1.5. Para fins de comprovação da capacidade técnica, a empresa deverá preencher e encaminhar, juntamente com a proposta, o **Anexo I – Quadro de Identificação de Atestação Técnica (127598235)**, indicando os serviços exigidos e os respectivos atestados apresentados que comprovam a execução de cada item.

17.2.2. **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 elaborado **Projetos de Edificações** compatíveis com o objeto licitado, contemplando os seguintes temas:

- a) Execução de obras e serviços de engenharia relativos à construção de edificações públicas ou privadas não residenciais, de complexidade equivalente à do objeto licitado, contemplando obrigatoriamente a implantação de estruturas em concreto armado, com área mínima de 469 m<sup>2</sup>;
- b) Execução de fundações e estruturas com emprego de concreto usinado, volume mínimo 124,14 m<sup>3</sup>
- c) Execução de Coberturas em Estrutura Metálica e Telha metálica de edificações com área mínima de 498,34 m<sup>2</sup>
- d) Execução de instalações elétricas;
- e) Elaboração de Projeto Arquitetura e Acessibilidade de edificação em plataforma BIM, com área mínima de 469m<sup>2</sup> (equivalente a 40% da área total a ser construída: 1.172,50m<sup>2</sup>);
- f) Elaboração de Projeto Hidrossanitário de edificação em plataforma BIM, com área mínima de 469m<sup>2</sup> (equivalente a 40% da área total a ser construída: 1.172,50m<sup>2</sup>);
- g) Elaboração de Projeto Elétrico de edificação em plataforma BIM, com área mínima de 469m<sup>2</sup> (equivalente a 40% da área total a ser construída: 1.172,50m<sup>2</sup>);
- h) Elaboração de Projeto Estrutural de edificação em plataforma BIM, com área mínima de 469m<sup>2</sup> (equivalente a 40% da área total a ser construída: 1.172,50m<sup>2</sup>).

17.2.2.1. A área exigida para comprovação corresponde 40% da área 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.

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

17.2.2.3. 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.

17.2.2.4. A exigência acima visa comprovar capacitação e da experiência do licitante, nos termos do artigo 37, I, e artigo 67,II da Lei 14.133/2021, 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.

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

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

17.2.2.7. 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.

17.2.2.8. 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.

17.2.2.9. Para fins de comprovação da qualificação técnica e experiência dos membros da equipe técnica, a empresa

CONTRATADA deverá apresentar no momento da Ordem de Serviço OS-02 (Obra), a Certidão de Acervo Técnico Profissional (CAT), ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pela entidade competente.

17.2.2.10. 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.

17.2.2.11. Para fins de comprovação da qualificação técnica e experiência dos membros da equipe técnica, a empresa CONTRATADA deverá apresentar no momento das respectivas ordens de 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.

17.2.2.12. O Coordenador Geral de Projetos não poderá acumular outras funções, atuando exclusivamente no gerenciamento dos serviços.

17.2.2.13. Os demais membros da Equipe Técnica poderão acumular habilidades nas várias disciplinas exigidas acima, desde que tais habilidades sejam comprovadas por meio do CAT ou do RRT ou ART, emitida pela entidade competente.

17.2.2.14. 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.

17.2.2.15. Para fins de comprovação da capacidade técnica, a empresa deverá preencher e encaminhar, juntamente com a proposta, o **Anexo I – Quadro de Identificação de Atestação Técnica (127598235)**, indicando os serviços exigidos e os respectivos atestados apresentados que comprovam a execução de cada item.

### 17.3. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA:

Conforme dispõe o art. 67, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública pode exigir, para fins de habilitação, a comprovação de capacitação técnico-operacional em parcelas do objeto consideradas de maior relevância, ou seja, aquelas essenciais à adequada execução do contrato. No presente caso, a intervenção refere-se à **ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS MULTIDISCIPLINARES, COM USO DA METODOLOGIA BIM (BUILDING INFORMATION MODELING), E EXECUÇÃO DAS OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA DELEGACIA REGIONAL DA POLÍCIA CIVIL NO MUNICÍPIO DE PASSOS/MG**, o que impõe exigências técnicas específicas, demandando experiência comprovada em obras de natureza similar, com domínio de técnicas construtivas compatíveis e atuação qualificada em bens protegidos. Foram, portanto, definidas como parcelas de maior relevância técnica:

- a) Obras de construções e/ou reforma de edificações públicas ou privadas não residenciais, de complexidade semelhante ao licitado;
- b) Obras e Serviços de Engenharia na Implantação de Estruturas em Concreto Armado;
- c) Execução de fundações;
- d) Execução de Coberturas de edificações;
- e) Execução de instalações elétricas;
- f) Elaboração de Projeto Arquitetura e Acessibilidade de edificação em plataforma BIM;
- g) Elaboração de Projeto Hidrossanitário de edificação em plataforma BIM;
- h) Execução de gerenciamento e/ou supervisão de compatibilização de projeto arquitetônico com projetos complementares, em plataforma BIM;
- i) Atestado comprovando a execução de gerenciamento e compatibilização de projeto arquitetônico com projetos complementares, em plataforma BIM.

Essas atividades concentram os principais desafios técnicos do objeto, exigindo não apenas conhecimento teórico, mas também prática consolidada em intervenções delicadas e de alto grau de responsabilidade. A exigência de atestados que comprovem a execução dessas parcelas visa assegurar a capacidade efetiva da licitante, promovendo maior segurança na contratação e contribuindo para o êxito do empreendimento.

A **área mínima exigida de 1.172,50m<sup>2</sup>, equivalente a 40% da área total a ser construída**, foi estabelecida de forma proporcional e razoável, considerando a escala, a complexidade e as especificidades do serviço a ser contratado.

Dessa maneira, a definição das parcelas de maior relevância encontra respaldo técnico e jurídico, além de contribuir para a seleção de uma empresa com real capacidade de execução, minimizando riscos contratuais e assegurando uma obra de qualidade, alinhada às exigências da Administração e às necessidades da comunidade escolar.

### 17.4. JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DO SOMATÓRIO DE ATESTADOS:

Considerando a natureza estratégica e a alta complexidade técnica da contratação que envolve a execução de obras de reforma e ampliação em unidade prisional em funcionamento, é indispensável que a Administração Pública adote critérios de qualificação técnica que assegurem, de forma inequívoca, a capacidade do licitante em executar o objeto com segurança, qualidade e pleno atendimento às exigências legais e normativas.

Nesse contexto, a vedação ao somatório de atestados para fins de comprovação de capacitação técnico-operacional se justifica como

medida de cautela e rigor técnico, com o objetivo de evitar a habilitação de empresas cuja experiência esteja fragmentada entre diferentes contratos, sem que tenham efetivamente enfrentado, de forma integral, a complexidade envolvida em intervenções dessa natureza.

Trata-se, portanto, de exigência razoável, proporcional e juridicamente amparada, voltada à seleção de licitantes com experiência diretamente compatível com as parcelas de maior relevância do objeto. Permitir o somatório indiscriminado poderia mascarar a ausência de experiência consolidada em projetos com características equivalentes, comprometendo o resultado da contratação e expondo o Poder Público a riscos técnicos e operacionais.

Adicionalmente, o planejamento detalhado da obra, refletido no orçamento de referência, no cronograma físico-financeiro e na metodologia executiva exigida, reforça a necessidade de contratar empresa com domínio comprovado sobre os serviços elencados, especialmente diante da responsabilidade de intervir em unidade prisional ativa, cuja execução exige domínio técnico rigoroso, controle operacional e atenção redobrada às questões de segurança institucional.

Eventuais falhas de execução ou necessidade de retrabalho, em razão da inexperiência da contratada, podem comprometer não apenas o sucesso da obra, mas também a rotina da unidade, a integridade das instalações e a segurança de internos, servidores e visitantes.

Dessa forma, a exigência de atestado compatível com o escopo e a dimensão da obra, preferencialmente acompanhado de CAT ou ART/RRT/CFT, assegura maior confiabilidade e autenticidade às informações apresentadas, permitindo à Administração aferir com mais precisão a aptidão da empresa para o desempenho da atividade contratada.

Vale destacar que os serviços que exigem comprovação técnica guardam correspondência direta com as atividades a serem executadas, em conformidade com o artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e com a Súmula nº 263 do Tribunal de Contas da União.

Por fim, a adoção dessa medida não configura restrição indevida à competitividade, mas sim instrumento legítimo de proteção ao interesse público, à economicidade, à segurança institucional e à qualidade da execução, elementos essenciais ao sucesso do certame e à plena realização da política pública em questão.

Ressalta-se que o agente de contratação ou a banca, a seu critério, poderá solicitar, em diligência, as certidões de acervo técnico (CAT), as anotações e registros de responsabilidade técnica (ART/RRT/CFT) emitidas pelo conselho de fiscalização em nome dos profissionais vinculados aos atestados ou outro documento pertinente, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome dos profissionais e da licitante.

**17.5. Para fins de comprovação da capacidade, será aceito apenas um único atestado que atenda integralmente às exigências deste edital, não sendo permitida a soma de atestados para tal fim.**

**17.5.1. O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional deverá(ão) ser acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou CAU no caso de empresas brasileiras, ou documentos equivalentes em se tratando de empresas estrangeiras.**

17.5.2. A proponente deverá comprovar, também, o vínculo entre ela, proponente, e o(s) profissional(is) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, nas seguintes modalidades:

- a.1) Comprovação de vínculo empregatício por meio de cópia da CTPS – Carteira de Trabalho; ou
- a.2) Cópia do contrato social atualizado e consolidado ou do contrato social acompanhado das atualizações em vigor, devidamente registrados no órgão competente, quando se tratar de sócio-gerente ou de administrador não sócio indicado no próprio contrato social; ou
- a.3) Cópia do contrato de prestação de serviços, se prestador de serviços autônomo.

**17.5.3. Área mínima: 40% da área total a ser construída (equivalente a 469 m<sup>2</sup>, conforme indicado anteriormente).**

17.5.4. 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 no caso de empresas brasileiras, ou documento equivalente em empresas estrangeiras.

17.5.5. Registro de Pessoa Física com a regularidade do(s) profissional(is) indicado(s) pelo Licitante junto ao CREA e/ou CAU, dentro de seu prazo de validade.

17.5.6. O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverá(ão) participar de toda a execução do contrato, admitindo-se a substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela SEINFRA.

**17.5.7. ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

17.5.8. A apresentação dos documentos visa demonstrar a aptidão do licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, e indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.

17.5.9. A documentação relativa à Habilitação Técnico-Operacional consistirá em:

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade do Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

I - Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado de Minas Gerais, deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando o Licitante vencedor obrigado a apresentar o visto do

CREA de Minas Gerais antes da assinatura do Contrato.

b) Comprovação de possuir, em nome do Licitante, Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo CREA, com Atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, com as seguintes especificações mínimas:

II - Execução de obra concluída de edificação devendo cada atestado comprovar integralmente a execução da obra dentro das especificações requeridas.

III - Execução de obras com sistemas de infraestrutura predial, tais como redes de água, esgoto, drenagem, energia elétrica e cabeamento estruturado, compatíveis com as exigências do projeto licitado.

IV - Execução de obras de acessibilidade e adaptação de edificações, garantindo conformidade com normas técnicas e legislação vigente.

V - Execução de obras que envolvam sistemas de climatização, ventilação, ar-condicionado e prevenção e combate a incêndios e pânico (PSCIP), em edificações de porte similar ao objeto licitado.

c) Comprovação de execução de obras em que tenha sido utilizado o Building Information Modeling (BIM), seja na elaboração de projetos executivos, acompanhamento ou execução da obra.

VI - O atestado deverá ser emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, contendo informações sobre escopo da obra, período de execução, área construída e atividades desenvolvidas, de forma a demonstrar a capacidade do licitante para atuar em projetos integrados com BIM.

VII - Este item é exigido apenas para obras concluídas ou em fase de conclusão, garantindo a experiência prática do licitante na utilização da metodologia BIM.

d) Atestado(s) adicional(is) de Capacidade Técnico-Operacional poderão ser apresentados, demonstrando experiência em execução de obras públicas ou privadas de similar complexidade, a critério da licitante, para reforçar sua qualificação técnica.

#### 17.5.10. Obrigações Gerais:

- Conformidade: A metodologia executiva deve seguir as normas técnicas vigentes, o Termo de Referência, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro do edital.
- Responsáveis técnicos: O mesmo profissional (engenheiro ou arquiteto) pode ser responsável por mais de uma disciplina, desde que comprove experiência específica via Certidão de Acervo Técnico (CAT) para cada área.
- Coordenação BIM: Deve ser exercida por profissional distinto, sem acumulação de outras responsabilidades técnicas no projeto.
- Substituição de Profissionais: Permitida apenas em casos excepcionais, com justificativa comprovada e aprovação prévia da SEINFRA, exigindo qualificação equivalente ou superior.
- Inabilitação: O licitante será inabilitado por ausência ou desconformidade de documentos, sujeito às sanções dos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021 e do edital.
- Os projetos devem ser assinados pelos profissionais indicados na equipe técnica do licitante.
- A experiência comprovada em BIM assegura domínio de metodologias contemporâneas, reduzindo riscos de incompatibilidades e retrabalho.
- A Comissão Permanente de Licitação poderá realizar diligências para verificar a autenticidade dos atestados, solicitando CATs, ARTs/RRTs ou outros documentos.
- 

#### 17.5.11. Diligências: A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar CATs, ARTs/RRTs ou outros documentos para verificar a autenticidade das informações.

1. Atestados e/ou CATs: Emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados de CATs (CREA/CAU) ou equivalentes (empresas estrangeiras), detalhando escopo, período, área e atividades. Para disciplinas que exigem BIM, a CAT deve, preferencialmente, atestar o uso da metodologia. Caso a CAT não mencione o BIM, deve ser apresentada uma declaração e/ou ATESTADO em papel timbrado, emitida pelo tomador do serviço, contendo identificação do signatário, dados de contato, relação de projetos, descrição do método BIM utilizado e área dos projetos.

## 18. DA RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA E DOS EQUIPAMENTOS

### 18.1. RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA,

18.1.1. **RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA**, adequada e disponível para execução dos projetos executivos, bem como a qualificação dos membros da equipe técnica mínima, a seguir relacionada:

a) 01 (um) Arquiteto e Urbanista, com experiência na elaboração e/ou coordenação de projetos desenvolvidos com o uso da metodologia BIM em Edificações com área igual ou superior a 469m<sup>2</sup>, correspondente a 40% da área da Edificação, que é de 1.172,50 m<sup>2</sup>.

b) 01 (um) Engenheiro Eletricista com experiência comprovada em Projetos Elétricos;

c) 01 (um) Arquiteto ou Engenheiro com experiência comprovada em Projetos Hidrossanitários;

d) 01 (um) Arquiteto ou Engenheiro com experiência comprovada em Projetos Estruturais em concreto;

18.1.2. **RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA**, adequada e disponível para execução da obra, bem como a qualificação dos membros da equipe técnica mínima, a seguir relacionada:

- a) 01 (um) Supervisor e/ou Engenheiro Civil; Nível Sênior, devidamente credenciados junto ao conselho de classe, com experiência comprovada;
- b) 01 (um) Encarregado de obra/Supervisor Técnico;
- c) 01 (um) Técnico em Segurança do Trabalho;

O profissional de nível superior acima elencado deverá atender ao tempo de experiência na área de atuação, sendo: Nível Sênior: profissional com mais de 10 (dez) anos de experiência.

18.2. 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.

18.3. **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.

18.4. 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.

## 18.5. **RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

O 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:

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Betoneira	01
Serra Mármore	01
Martelete pneumático p/ concreto - 15 a 30 kg	01
Cortador Riscador de Piso/Porcelanato/Cerâmica - 60 cm	01
Serra Circular 7.1/4" (185 mm)	01

## 19. **DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### 19.1. **INSTRUÇÕES PRELIMINARES**

19.1.1. 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.

19.1.2. 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.

19.1.3. 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.

19.1.4. 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**

19.2.1. 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.

19.2.2. 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.

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

### 19.3. PLANEJAMENTO GERENCIAL

19.3.1. 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.

19.3.2. 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.

19.3.3. 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.

19.3.4. 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 de 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 (item 18.27) e nº 26, 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.

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

21.4. 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.

21.5. 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 Federal 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. A CONTRATANTE fornecerá os Projetos Básicos de Implantação, Arquitetura e Acessibilidade, de Instalações Elétricas, CFTV, SPDA, Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico, Instalações Hidrossanitárias, Drenagem Pluvial, Estrutura Metálica, Estrutura de Concreto, Climatização, GLP, elaborados pela equipe técnica da Subsecretaria de Edificações (SUBEDIF) da SEINFRA, **os quais servirão de base para o desenvolvimento dos projetos legais e executivos de arquitetura e complementares.**

23.1.2. Também será fornecido pelo CONTRATANTE o projeto planialtimétrico e o laudo de sondagem do terreno.

23.1.3. Proporcionar as condições necessárias para a execução dos serviços, esclarecendo dúvidas relativas aos projetos, memoriais e especificações e, nos termos da matriz de riscos, apoiando na correção de eventuais falhas ou omissões identificadas nos documentos técnicos;

23.1.4. Designar servidor para acompanhar, fiscalizar e atestar a execução dos serviços, verificando a qualidade, organização, segurança e cumprimento das normas técnicas e legais;

23.1.5. 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;

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

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

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

23.1.9. 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;

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

23.1.11. 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;

23.1.12. 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;

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

23.1.14. Verificar e aprovar os Projetos;

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

23.1.16. 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;

23.1.17. 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;

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

23.1.19. 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;

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

23.1.21. 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;

23.1.22. 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;

23.1.23. 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;

23.1.24. 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;

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

- 23.1.26. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 23.1.27. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 23.1.28. 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;
- 23.1.29. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, atestar nas notas fiscais/faturas da efetiva prestação de serviço, objeto do Termo de Referência;
- 23.1.30. 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 Federal nº 14.133/2021;
- 23.1.31. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 23.1.32. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à parcela do serviço prestado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;
- 23.1.33. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado;
- 23.1.34. Aplicar ao Contratado as sanções regulamentares;
- 23.1.35. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

## **24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

- 24.0.1. Qualquer alteração necessária nos projetos ou durante a execução da obra, deverá ser comunicada previamente à CONTRATANTE para sua análise e aprovação.
- 24.0.2. Deverão ser consideradas inovações tecnológicas e técnicas no desenvolvimento dos projetos, sobretudo em relação à sustentabilidade ambiental, incluindo soluções para conforto higrotérmico e acústico, eficiência energética, minimização de resíduos sólidos e utilização de materiais menos poluentes. Dessa forma, é fundamental priorizar a sustentabilidade ambiental e reduzir os impactos durante as fases de planejamento e execução da obra.
- 24.0.3. Adicionalmente, as obras deverão garantir plena acessibilidade, conforme as diretrizes da NBR 9050:2020 e da Lei nº 13.146/2015, além do disposto no artigo 45, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, que determina a acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A acessibilidade deverá ser considerada desde a fase inicial do projeto, independentemente do sistema construtivo adotado, a fim de evitar falhas na execução.
- 24.0.4. As licenças e aprovações dos projetos executivos nos órgãos competentes, ficarão a encargo da CONTRATADA.
- 24.0.5. Os projetos e a execução da obra deverão utilizar soluções construtivas que garantam elevada eficiência técnica, economia de recursos, otimização dos prazos de execução e durabilidade. O sistema construtivo a ser utilizado deve garantir compatibilidade com os demais projetos complementares e possibilitar a sustentabilidade e viabilidade técnica e econômica da obra.
- 24.1. Iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados da assinatura da Ordem de Serviço (OS);
  - 24.1.1. 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 de Responsabilidade Técnica (ART) de execução da obra junto ao CREA/MG ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU BR;
  - 24.1.2. 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;
  - 24.1.3. 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 27 deste Termo de Referência;
  - 24.1.4. 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;
  - 24.1.5. 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;
  - 24.1.6. Apresentar a lista de profissionais indicados para execução, com suas respectivas qualificações;
- 24.2. Elaborar os projetos executivos a partir dos projetos básicos fornecidos pela Administração;
  - 24.2.1. Garantir compatibilização entre todas as disciplinas de projeto (arquitetura, estrutura, hidráulica, elétrica, climatização, prevenção e combate a incêndio, segurança, etc.);
  - 24.2.2. Aplicar a metodologia BIM (Building Information Modeling) para desenvolvimento dos projetos executivos, incluindo detecção de conflitos (clash detection);
- 24.3. Incorporar todas as exigências e ajustes resultantes das aprovações nos projetos executivos antes da execução da obra;
  - 24.3.1. Submeter os projetos executivos revisados à fiscalização para análise e aprovação prévia antes do início da execução;
- 24.4. Executar integralmente os serviços contratados, de acordo com projetos executivos aprovados, normas técnicas e

diretrizes da fiscalização;

- 24.4.1. Manter equipe técnica qualificada, em número suficiente, garantindo acompanhamento permanente da execução;
- 24.4.2. Permitir livre acesso da fiscalização ao canteiro de obras, prestando todos os esclarecimentos e informações solicitadas;
- 24.4.3. Acatar todas as orientações e determinações da fiscalização, registrando-as no Diário de Obras;
- 24.4.4. Registrar diariamente no Diário de Obras: atividades realizadas, condições climáticas, ocorrências, medições parciais, inspeções de qualidade e ações de segurança, devendo todas as páginas serem assinadas pelo Engenheiro executor e pelo fiscal da SEINFRA ;
- 24.5. Assegurar a integridade física de empregados, prepostos e terceiros, adotando medidas preventivas contra acidentes, fornecendo Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e uniformes (custo por conta da CONTRATADA) e cumprindo normas de segurança, inclusive NR 18, NBR 12284/1991 e NBR 16200/2013.;
- 24.5.1. Destinar corretamente os resíduos da construção, promovendo a limpeza do local durante toda a execução da obra, e responsabilizar-se pela gestão ambiental dos resíduos, conforme legislação vigente (CONAMA nº 307/2002, PGRCC, MTR, CDF, DMR), garantindo o transporte e a destinação ambientalmente adequada;
- 24.5.2. Proteção das áreas vizinhas e do meio ambiente;
- 24.5.3. Prevenção de poluição sonora, visual e atmosférica;
- 24.5.4. Responder integralmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de sua ação ou omissão;
- 24.5.5. Manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 24.5.6. Executar, imediatamente, quaisquer reparos ou correções apontadas pela fiscalização;
- 24.6. Cumprir integralmente a Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis;
- 24.6.1. Apresentar toda documentação exigida para medição, pagamento, recebimento provisório e definitivo;
- 24.6.2. A CONTRATADA será exclusivamente responsável pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato, incluindo o pagamento de salários, encargos sociais, tributos, contribuições e demais direitos previstos na legislação vigente, não existindo qualquer vínculo empregatício entre seus empregados e a CONTRATANTE. Deverá apresentar, sempre que solicitado pela Fiscalização, comprovantes de regularidade fiscal e de recolhimento de encargos trabalhistas e previdenciários, sob pena de retenção de pagamentos, aplicação de sanções contratuais ou até mesmo rescisão contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 24.6.3. Permitir e facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
- 24.6.4. Acatar toda orientação advinda da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA com relação à obra/serviço;
- 24.6.5. 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;
- 24.6.6. 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;
- 24.6.7. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e dos projetos.
- 24.6.8. 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;
- 24.6.9. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o pagamento das taxas e emolumentos decorrentes dos serviços acima;
- 24.6.10. 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;
- 24.6.11. 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;
- 24.6.12. 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;
- 24.6.13. 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;

24.6.14. 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;

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

24.6.16. 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.

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

24.6.18. 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;

24.6.19. 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;

24.6.20. 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;

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

24.6.22. 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;

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

24.6.24. 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;

24.6.25. A CONTRATADA deverá solicitar eventual prorrogação de prazo contratual com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias antes do seu término, e a alteração de valor no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data da constatação da necessidade, devendo em ambos os casos apresentar justificativa técnica circunstanciada, acompanhada de novo cronograma físico-financeiro compatível com as alterações pretendidas.

As solicitações de que trata o caput deverão observar o disposto nos arts. 111 e 113 da Lei nº 14.133/2021, sendo sua análise e aprovação de competência exclusiva da Administração, e sua formalização obrigatoriamente realizada por termo aditivo, antes da execução das alterações pretendidas.

O não atendimento dos prazos e requisitos previstos nesta cláusula não obrigará a Administração a acatar o pedido, podendo a omissão da CONTRATADA implicar o indeferimento da solicitação e eventual caracterização de inexecução contratual, conforme o caso.

24.6.26. 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;

24.6.27. 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;

24.6.28. 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;

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

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

- 24.6.31. Cumprir as normas de proteção à saúde e segurança dos trabalhadores e de terceiros no perímetro da obra;
- 24.6.32. 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;
- 24.6.33. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo desses Equipamentos;
- 24.6.34. 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;
- 24.6.35. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo dos uniformes;
- 24.6.36. 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;
- 24.6.37. 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;
- 24.6.38. 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;
- 24.6.39. Ser responsável pelo acompanhamento e controle tecnológico dos serviços, conforme previsto nas normas técnicas pertinentes;
- 24.6.40. A SEINFRA poderá aferir os testes e ensaios de controle tecnológico utilizando-se das instalações e instrumentos da CONTRATADA.
- 24.6.41. 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;
- 24.6.42. 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;
- 24.6.43. Executar qualquer atividade, trabalho ou serviços noturnos ou em horários especiais somente com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
- 24.6.44. 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;
- 24.6.45. Providenciar toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de resguardar a integridade dos serviços executados e evitar qualquer tipo de acidente;
- 24.6.46. 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;
- 24.6.47. Remover o entulho, lixo e todos os materiais que sobram, 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;
- 24.6.48. 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;
- 24.6.49. 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;
- 24.6.50. 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;
- 24.6.51. 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;
- 24.6.52. Manter vigilância na obra e assegurar até o seu recebimento pela SEINFRA, a proteção e conservação de tudo que já tiver sido executado;
- 24.6.53. 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;
- 24.6.54. Desenvolver, simultaneamente à execução dos serviços, o Projeto As Built – “como construído” –, incorporando todas as alterações promovidas nos projetos originais, e entregar ao final da obra: 02 (duas) vias em meio magnético assinadas digitalmente e 01 (uma) cópia plotada e assinada pelo responsável técnico, como condição para liberação da medição final. Caso não haja alterações, apresentar declaração de conformidade com o projeto original.

- 24.6.55. Providenciar, tão logo a obra seja concluída, a baixa da matrícula no Cadastro Nacional de Obras (CNO), da Receita Federal do Brasil;
- 24.6.56. 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;
- 24.6.57. 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;
- 24.6.58. Caso seja necessário, quando da conclusão dos Projetos, deverá ser emitida nova Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA/MG ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU BR, referenciando os dados definitivos dos projetos;
- 24.6.59. 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;
- 24.6.60. 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;
- 24.6.61. 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;
- 24.6.62. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 1990;
- 24.6.63. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 24.6.64. 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;
- 24.6.65. 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;
- 24.6.66. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento;
- 24.6.67. 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;
- 24.6.68. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 24.6.69. 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 Federal nº 14.133, de 2021;
- 24.6.70. 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;
- 24.6.71. 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;
- 24.6.72. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres;
- 24.6.73. 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;
- 24.6.74. Suportar, nos termos do art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021, alterações unilaterais determinadas pela Administração, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para acréscimos ou supressões que se façam necessárias nas obras, serviços ou compras contratadas.
- 24.6.75. A CONTRATADA deverá utilizar, em todas as etapas da execução contratual que demandem o emprego de madeira, exclusivamente material de origem legal e devidamente certificado.
- 24.6.76. A CONTRATADA deverá elaborar e implementar, logo após a ordem de início da obra, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, contemplando todas as etapas da obra, com vistas à correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, devendo apresentar os comprovantes à FISCALIZAÇÃO sempre que solicitado.
- 24.6.77. A CONTRATADA deverá utilizar, nas instalações provisórias e definitivas da obra, lâmpadas do tipo LED, de maior eficiência energética, vedada a utilização de lâmpadas incandescentes ou fluorescentes comuns.

## **25. DA APRESENTAÇÃO E ENTREGA DOS SERVIÇOS**

## 25.1. PROJETO

25.1.1. A utilização do BIM é obrigatória para projetos desenvolvidos pelo poder público, conforme Decreto Federal 10.306/2020 e Decreto Estadual 3.080/2019. Entende-se como modelo BIM o “modelo digital tridimensional da construção”, baseado em objetos paramétricos inter-relacionados e na modelagem das informações necessárias para execução, implantação e, em alguns casos, manutenção e gerenciamento da edificação.

25.1.2. O desenvolvimento do projeto deve ser realizado com base nos seguintes documentos:

- a) **Cronogramas Físico Financeiros dos Projetos e Obra**
- b) **Diretrizes de apresentação de projeto**
- c) **Plano de Execução BIM (PEB)**
- d) Diretrizes de modelagem constantes no **Caderno Técnico de Especificações de Escopo de Projetos BIM de Edificações**.

25.1.3. Devem ser utilizados formatos universais e abertos para a entrega principal do objeto da contratação, o que implica que a ferramenta de modelagem a ser adotada pelos autores dos projetos deverá dar suporte aos requisitos baseados em padrões abertos. Para o desenvolvimento dos projetos, a empresa CONTRATADA deverá utilizar softwares originais licenciados.

25.1.4. O(s) modelo(s) a ser entregue pela CONTRATADA consiste no conjunto de informações técnicas, necessárias e suficientes para a execução do empreendimento, devendo ser elaborado com base no Anteprojeto fornecido pela CONTRATANTE.

25.1.5. O modelo e a documentação em prancha devem apresentar de forma clara, precisa e completa todas as indicações, detalhamento das interfaces dos sistemas e de seus componentes, e detalhes construtivos suficientes para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras do objeto contratado.

25.1.6. A CONTRATADA poderá propor à CONTRATANTE alterações no Cronograma Físico-Financeiro dos Projetos, bem como nas Diretrizes de Apresentação de Projeto e no Plano de Execução BIM, mediante justificativa a ser avaliada pela CONTRATANTE.

25.1.7. **Entrega do Modelo:** deve ser entregue em formato nativo (.docx, .xlsx, .pln, .smc, .pdf, .rvt, .prj, .nwd, .pln) e em formato neutro .IFC, nas versões 4x3 ou posterior que venha a ser desenvolvido.

25.1.8. **Entrega da Documentação de Projeto e Demais Peças Escritas**, da seguinte forma:

- a) A documentação em prancha deve ser extraída diretamente do modelo BIM e entregue em formato PDF. As demais peças escritas, como Especificações Técnicas, Memoriais Descritivos, Memorial de cálculo e Planilha Orçamentária deverão ser entregues nos formatos tradicionais (.xlsx/.docx/.pdf).
- b) A entrega final do projeto executivo de todas as disciplinas deverá ser em via digital assinada, de todas as pranchas do projeto.
- c) **Os projetos aprovados nos órgãos competentes deverão ser entregues em via digital (pranchas e documentos) e em via impressa original carimbada e assinada, quando aplicável.**

## 25.2. OBRA

25.2.1. 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 SEINFRA e em conformidade com normas da ABNT atinentes às atividades desenvolvidas, se for o caso.

25.2.2. 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) Cronograma de obra

A CONTRATADA deverá apresentar, trimestralmente, o cronograma de obra devidamente atualizado, em consonância com o progresso dos serviços executados.

### c) Relatório Trimestral - PGRCC

A CONTRATADA deverá apresentar, a cada 3 (três) meses, Relatório de Acompanhamento da execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), contendo o registro detalhado das ações de gestão dos resíduos, incluindo sua identificação, segregação, acondicionamento, transporte e destinação final.

### d) Relatório Técnico Final

Ao final dos trabalhos, a CONTRATADA deverá elaborar o Relatório Final Consolidado, contendo o histórico de todas 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. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XII)

26.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei Federal nº 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 convenionadas

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 26.2.4. 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 26.6.1, 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](mailto: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 pela **CONTRATANTE** quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei Federal nº 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 nº 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 da **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**

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

27.2. 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 do segurado 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.

27.3. 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.

27.4. 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.

27.5. 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.

27.6. O Seguro deverá ter as seguintes coberturas:

#### 27.6.1. Coberturas do Seguro de Riscos de Engenharia

a) **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 acima contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

#### 27.6.2. 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.

A cobertura prevista acima contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

b) **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.

c) **Responsabilidade Civil do Empregador:** garante a Responsabilidade Civil do Segurado em caso de acidentes dentro do canteiro de obras e/ou durante o traslado 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 acima contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

d) **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 acima contemplará 20% (vinte por cento) do valor do contrato, com limite de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

e) **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 acima contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada, considerando o disposto nos itens I, II, III e IV do **item Responsabilidade Civil Geral e Cruzada.**

f) **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 acima contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

g) **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 acima contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica

h) **Tumultos:** cobre despesas com danos causados por tumulto e greve.

A cobertura acima contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

i) **Desentulho do local:** cobre despesas com a retirada de entulho do local, em função de riscos cobertos pelo seguro.

A cobertura acima contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica.

j) **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 acima 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 acima contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

#### 27.6.3. **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;

c) Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;

d) Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade do Segurado;

e) 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.

27.6.4. **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.

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

27.6.6. **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).

27.6.7. 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 Federal 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 Federal 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 Federal 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 Federal 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:

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

**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 30.3, 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. DO 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:

$$R = \frac{II - I_0}{I_0} \times V \text{ onde:}$$

**I<sub>0</sub>**

**R** = Reajuste

**II** = Índice do mês do fato gerador do evento.

**I<sub>0</sub>** = Índice do mês de referência do orçamento: abril/2024.

**V** = Valor da medição a ser reajustada.

31.2.1. 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.

### 32. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Vale observar que o artigo 6º, da Lei Federal 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.

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

A CONTRATADA nos termos do art. 93 da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ceder para ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos aos projetos, 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.

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 \(planalto.gov.br\)](http://L14133.planalto.gov.br)

II - Edital de Licitação e respectivo Contrato.

III - Planilha de Serviços SEINFRA-MG.

IV - Cronograma Físico-Financeiro SEINFRA-MG.

V - Normas Técnicas da ABNT pertinentes.

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

VII - Caderno Técnico de Especificações de Escopo de Projetos BIM de Edificações.

VIII - Diretrizes Técnicas para Orçamento e Medição de Projetos BIM de Edificações e Infraestrutura Rodoviária.

IX - 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

X - **Manual de Obras e Edificações Sustentáveis (SEINFRA; 2025).**

XI - **Manual de Obras Públicas: Orientações Técnicas para a Fiscalização e o Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia no âmbito da Diretoria de Obras do DEOPMG – (2014).**

XII - **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 SEINFRA-MG.
  - Fichas para Cadastramento Predial
  - Relatório de Reconhecimento da Edificação
- h) Bases de trabalho DWG (Detalhe – acessibilidade, CTB – DER-MG, Formato padrão).
- i) Caderno de Detalhes SEDS - Revisão 3 (julho/2008).
- j) Modelo – Memória de Cálculo para Orçamento.
- k) Modelo – Controle de Formatos SEINFRA-MG.
- l) Modelo – Levantamento de Quantitativos (Dados Estruturados e Rastreáveis).
- m) Relatório geral de Projetos - SEINFRA-MG.
- n) Termo de Compromisso – Aprovação de Projetos.
- o) Modelo - Cronograma Físico-Financeiro.
- p) Minuta Termo de Cessão de Direitos Autorais.

XIII - **Documentos específicos:**

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

#### 34.2. **DOS ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA**

A documentação relacionada nos itens VI a XIII acima, estarão disponíveis aos licitantes, conforme link [PCMG - PASSOS - DPRC](#), durante o período da licitação.

#### 35. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 35.1. O licitante deverá 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 a execução dos serviços, sem a prévia autorização da SEINFRA.

**Belo Horizonte - MG, 2025.**

**Leise Maria Silva Ciriaco**

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

**Thais Carolina da Purificação**  
**Diretora de Empreendimentos de Segurança**

**DE ACORDO:**

**Débora Dias do Carmo**  
**Subsecretária de Edificações**  
**Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias – MG**



Documento assinado eletronicamente por **Thais Carolina da Purificação, Diretora**, em 03/12/2025, às 16:39, 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 03/12/2025, às 16:41, 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 03/12/2025, às 16:52, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **100782458** e o código CRC **E788C6A2**.

**Referência:** Processo nº 1300.01.0010501/2024-20

SEI nº 100782458