



TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I DO EDITAL DE LICITAÇÃO

CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DO LOTE 3 PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SEGURANÇA HÍDRICA DA RMBH, PERANTE A SUBSECRETARIA DE EDIFICAÇÕES (SUBEDIF) DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, MOBILIDADE E PARCERIAS (SEINFRA)

SEI Nº: 1300.01.0010700/2024-79

1. DO OBJETO

Constitui objeto da licitação a contratação de empresa especializada para a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DO LOTE 3 EM ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SEGURANÇA HÍDRICA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - RMBH**, conforme critérios definidos neste Termo de Referência e Anexos, de acordo com a Planilha de Serviços, Cronograma e com as normas técnicas pertinentes.

Localização: Municípios de Brumadinho, São Joaquim de Bicas, Mário Campos, Sarzedo e Betim.

Coordenadas Geográficas (GCS): Longitude 594202m E e Latitude 7794689m S (referência: Elevatória de Água Tratada - EAT 5)

2. DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

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

Este documento objetiva fixar as diretrizes e estabelecer os procedimentos a serem observados na execução, com fornecimento parcial de materiais e equipamentos, das obras e serviços de Ampliação do Sistema Rio Manso – Lote 3 (contemplando as elevatórias EAB 2, EAT 3, EAT 4, EAT 5 e as adutoras AAB e AAT R6-EAT 5), localizadas nos municípios de Brumadinho, São Joaquim de Bicas, Mário Campos, Sarzedo e Betim.

3. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

O escopo dos serviços compreende a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DO LOTE 3 EM ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SEGURANÇA HÍDRICA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - RMBH**, visa atender o Acordo de Cooperação Técnica (101469539), que tem por objetivo estabelecer a mútua cooperação entre os partícipes visando definir diretrizes principais e responsabilidades para o planejamento e execução das ações necessárias ao cumprimento da obrigação do Estado de Minas Gerais nos termos do Acordo Judicial celebrado em 4 de fevereiro de 2021.

O projeto básico elaborado pela empresa Arcadis compreende a ampliação e as melhorias do Sistema Produtor do Rio Manso abrangendo as unidades que permitem o atingimento da vazão final prevista cuja capacidade de produção e de transporte é de 10,3 m³/s.

Neste projeto estão previstas atividades de execução e melhorias nas unidades desde a Elevatória de Água Bruta - EAB 2 até a Elevatória de Água Tratada - EAT 5, permitindo a chegada da totalidade da água tratada até o reservatório R10.

A execução das obras foi dividida em 3 (três) lotes, sendo que este Termo de Referência trata do Lote 3:

- Lote 1: AAT trecho CT4 até o R6 e o R7 (Licitação Copasa CPLI 1120240104)
- Lote 2: UTR e ETA
- Lote 3: Elevatórias EAB 2, EAT 3, EAT 4 e EAT 5 e Adutoras AAB e AAT R6 – EAT 5

A Figura 1 apresenta as unidades com previsão de intervenção no projeto (assinaladas na cor vermelha) e as existentes (na cor azul), sendo que, para o Lote 3, as intervenções estão circunscritas em um retângulo verde.

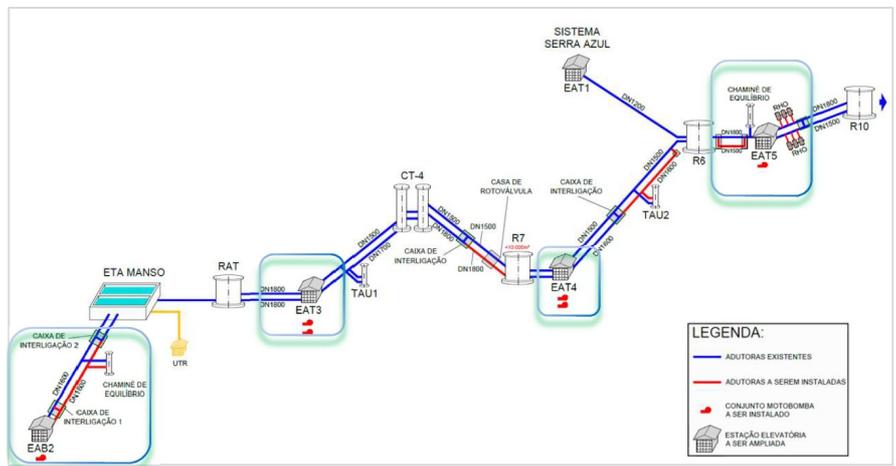


Figura 1: Croqui geral do sistema mostrando as intervenções previstas no Lote 3 (retângulos na cor verde).

Fonte: Arcadis.

O Lote 3, objeto deste Termo de Referência, possui obras que se caracterizam por serem lineares (adutoras de água bruta e água tratada - AAB e AAT) e localizadas (EAB 2 e elevatórias de água tratada EAT 3, EAT 4 e EAT 5). Destaca-se que o projeto apresentado nesse processo licitatório foi desenvolvido como projeto básico referencial, cabendo o desenvolvimento do projeto executivo pela CONTRATADA.

Apresenta-se abaixo, um conjunto de dados e informações que visam subsidiar melhor o entendimento do que se pretende construir. O Lote 3 foi subdividido em 2 (dois) trechos de adutora e em 4 (quatro) unidades de elevatória:

- Adutora de água bruta em aço DN 1.600 mm, # 3/8, 469 m;
- Instalação de um conjunto moto bomba de 2.400 CV;
- Adutora de água tratada em aço DN 1.500 mm, #1/4" e 3/8", 5.548 m;
- Instalação de dois conjuntos moto bomba de 1.754 CV;
- Instalação de dois conjuntos moto bomba de 3.750 CV;
- Instalação de um conjunto moto bomba de 4.500 CV.

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

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

A Subsecretaria de Edificações (SUBEDIF), vinculada à Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias (SEINFRA) do Estado de Minas Gerais, é a responsável pela gestão das obras de retomada. Diante desse cenário complexo e dinâmico, a SUBEDIF reconhece a necessidade de contratar uma empresa para a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DO LOTE 3 EM ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SEGURANÇA HÍDRICA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - RMBH**. Considerando os fatos supracitados, é necessária uma empresa, com expertise nos serviços equivalentes às atividades que deverão ser executadas.

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

O escopo compreende a execução serviços abaixo relacionados e demais serviços conforme anexos apresentados:

- Projeto Executivo de Alteração de Traçado, caso necessário;
- Projetos Executivos (Arquitetura, Infraestrutura, Civil, Elétrica, Instrumentação, Mecânica, Meio Ambiente, Tubulação, Topografia, Sondagens Complementares, Hidráulico, Estrutural, etc).
- Projeto Executivo de Desvio de Trânsito;
- Projeto Executivo de Proteção Catódica.
- Projeto Executivo da Travessia Aérea;
- Projeto Executivo das Travessias Subterrâneas;
- Elaboração da perícia cautelar dos imóveis lindeiros à linha adutora (trecho urbano);
- Elaboração de projeto de remanejamento da infraestrutura enterrada (trecho urbano);
- Elaboração e implantação do Plano de Comunicação e Mobilização Social;
- Definição das áreas para pátios de estocagem da tubulação e respectivos acessos;
- Definição das áreas de bota fora, áreas de bota espera e áreas de empréstimo e seus respectivos acessos;
- Mobilização e desmobilização de Obra;
- Instalações Preliminares e Canteiros;

- n) Administração Local e Manutenção do Canteiro;
- o) Canteiro- Implantação e Desmobilização;
- p) Canteiros Avançados AAB, AAT3, EAB2/EAT3 a EAT 5;
- q) Áreas de Vivência Instalação e Movimentação;
- r) Área para Pulmão de Solo;
- s) Estacionamento Provisório;
- t) Alojamento para Terceirizado
- u) Startup e Operacionalização - Pré Operação
- v) Locação de Obra;
- w) Terraplenagem;
- x) Adução de água Bruta;
- y) Adução de água tratada;
- z) Elevatória de água tratada- EAT 03
- aa) Elevatória de água tratada- EAT 04
- ab) Elevatória de água tratada- EAT 04
- ac) Serviços Auxiliares
- ad) Limpeza e Conservação da Obra.

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, 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.

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.

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

Condições de Execução dos serviços:

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

3.1. DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

3.1.1. O Projeto Básico de Engenharia encontra-se anexo a este Termo de Referência.

3.2. DO PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

3.2.1. Disposições Gerais

3.2.1.1. O prazo para elaboração e aprovação do Projeto Executivo será de 120 dias consecutivos contados a partir da Ordem de Serviço.

3.2.1.2. Conforme definição contida no Artigo 6º, inciso XXVI da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, o Projeto Executivo deverá conter o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes.

3.2.1.3. Desta forma, caberá à Contratada a elaboração do Projeto Executivo de Engenharia necessário e satisfatório à execução do empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. Para tanto, deverão ser respeitados e levados em consideração os parâmetros técnicos indicados pelo Projeto de Engenharia disponibilizado.

3.2.1.4. Na elaboração do Projeto de Engenharia, os traçados e soluções de engenharia poderão ser alterados, desde que as soluções apresentadas sejam vantajosas para o empreendimento e ficará a cargo da Contratada as ações junto aos Órgãos Ambientais para a aprovação das alterações sugeridas.

3.2.1.5. Conforme disposto no Artigo 45, §5º da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, alterações significativas no Projeto não serão vedadas, porém, deverão ser rigorosamente justificadas e discutidas com todos os entes de alguma forma impactados pelo novo traçado ferroviário, com o contratado assumindo integralmente os riscos associados indicados na matriz de riscos.

§ 5º Na contratação semi-integrada, mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.

3.2.1.6. A elaboração dos Projetos Executivos deverão a serem desenvolvidas pela empresa contratada devem estar em estrita conformidade com os documentos referenciais de execução de projetos da SUBEDIF, quais sejam:

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

- Caderno de Encargos de Obras do DEOP-MG;
- NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- Manual SEMAD - Manual de Obras Sustentáveis do Estado de Minas Gerais (2009);
- Documentos padrão:
 - Manual de Padronização da Apresentação Gráfica de Projetos.
 - Metodologia de Identificação de Arquivos.
 - Modelo – Planilha de Controle Físico de Entregas de Projetos e Serviços.
 - Modelo – Planilha Orçamentária/Mapa de Cotação.
 - Modelo – Recibo de Entrega de Documentos – RED.
 - Modelo – Ata de Reunião.
 - Modelo – Vistoria DER-MG.
 - Fichas para Cadastramento Predial
 - Relatório de Reconhecimento da Edificação
 - Bases de trabalho DWG (Detalhe – acessibilidade, CTB – DER-MG, Formato padrão).
 - Modelo – Memória de Cálculo para Orçamento DER-MG.
 - Modelo – Controle de Formatos SEINFRA-MG.
 - Modelo – Levantamento de Quantitativos (Dados Estruturados e Rastreáveis).
 - Relatório geral de Projetos - SEINFRA-MG.
 - Termo de Compromisso – Aprovação de Projetos.
 - Modelo - Cronograma Físico-Financeiro.
 - Minuta Termo de Cessão de Direitos Autorais.
- 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 DEOP-MG – (2014);
- Demais Normas Técnicas da ABNT que se apliquem ao escopo das obras e serviços de engenharia. Norma Técnica ABNT NBR-6118/2023 – Projeto de Estruturas de Concreto;
- Norma Técnica ABNT NBR-9050/2020 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- Norma Técnica ABNT NBR-6122/2019 – Projeto e Execução de Fundação; Normas Técnicas da CEMIG;
- Normas Técnicas da COPASA;
- Normas Técnica do Corpo de Bombeiros MG;
- Diretrizes Técnicas da Secretaria de Meio Ambiente para a Obtenção de Licenças Ambientais e Autorizações necessárias a execução das obras.
- Legislações municipal, estadual e/ou federal pertinentes;
- Normas relativas à avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística.
- No que couber, normas relativas à acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- No que couber, normas relativas à utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.
- Normas Técnicas Copasa- <https://wwwapp.copasa.com.br/servicos/RDC/NormaTecnica>
- As documentações específicas, os projetos e as documentações gerais serão disponibilizados aos licitantes, conforme o link, durante o período da licitação: [ANEXO - SEG. HÍDRICA OBRA LOTE 3](#)

3.2.1.8. As Normas e Instruções a serem utilizadas não serão limitadas às citadas, cabendo à Empresa contratada a verificação de existência de normas/manuais nos órgãos e intervenientes envolvidos. Não será aceita como justificativa o desconhecimento existência de normatização.

3.2.1.9. 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.

3.2.1.10. O Projeto Executivo assegurará ampla apresentação dos Projetos/Estudos: Arquitetônicos, Infraestrutura, Civil, Elétrica, Instrumentação, Mecânica, Meio Ambiente, Tubulação, Topográfico, Sondagens Complementares, Hidráulico, Estrutural, Geológicos e Geotécnicos, Operacionais, Interferências com Sistema Viário e Serviços Públicos, Pavimentação, Terraplenagem, Drenagem, Iluminação, Obras Complementares, Especificação de Serviços e Materiais, Quantitativo e Orçamento e Plano de Execução.

3.2.1.11. 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.

3.2.1.12. As revisões de projeto, por qualquer motivo, inclusive os decorrentes da necessidade de remanejamento de redes de serviço público, são de responsabilidade da Contratada.

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

3.2.1.14. Destaca-se que o projeto deverá prever as medidas preventivas e de mitigação para cumprimento da legislação ambiental.

3.2.2. **Alteração no Projeto de Engenharia**

3.2.2.1. Haverá permissão para a CONTRATADA inovar em soluções metodológicas e tecnológicas desde que mantidas as características do objeto, sendo permitidas inovações somente nos meios e recursos utilizados e não no resultado. As disposições completas se encontram no Anexo que trata dos PONTOS FLEXÍVEIS PARA INOVAÇÃO METODOLÓGICA/TECNOLÓGICA PERTINENTES AO PROJETO DE ENGENHARIA (101432154).

3.2.3. **Critérios de Aceitabilidade do Projeto Executivo**

3.2.3.1. Os projetos deverão ser entregues de acordo com o especificado.

3.2.3.2. Os projetos deverão ser elaborados em obediência às Especificações de Projeto da CONTRATANTE.

3.2.3.3. Deverão ser apresentadas as ART's da empresa responsável e do responsável técnico pela elaboração do Projeto.

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

3.2.3.5. Todas as versões apresentadas deverão ser sempre entregues digitalizadas e assinadas digitalmente. A versão final (aprovada) deverá ser entregue também no formato impresso, em três vias, exceto se a CONTRATANTE se manifestar formalmente por quantidade menor.

3.2.3.6. Visando não configurar burla ao processo licitatório, as possíveis críticas ou dúvidas quanto às soluções do Projeto de Engenharia disponibilizado deverão ser registradas durante a fase externa do certame licitatório e previamente à apresentação das propostas. Qualquer crítica às soluções de Projeto de Engenharia em fase contratual, será considerada intempestiva.

3.2.3.7. 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).

3.2.3.8. 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, operação da ferrovia e custo de manutenção, entre outros.

3.2.3.9. A elaboração de algumas etapas do Projeto Executivo poderá se dar concomitantemente com a execução das obras, sendo vedada a execução de qualquer serviço sem a aprovação do Projeto Executivo.

3.2.3.10. Para agilizar a liberação de frentes de serviço, os projetos executivos poderão ser entregues de forma segmentada, em etapas pré-definidas entre as partes (CONTRATANTE e CONTRATADA), desde que todas as disciplinas estejam contempladas na referida etapa.

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

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

3.2.3.13. A SEINFRA será o responsável pela aprovação do projeto executivo de engenharia, assim como os projetos segmentados, quando houver.

3.2.3.14. Deverão ser entregues os levantamentos, os estudos de campo, 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.

3.2.3.15. Não serão admitidas inconformidades com as normas técnicas, manuais ou instruções de serviços, sendo de responsabilidade da Contratada a verificação e aplicação das especificações técnicas vigentes no período de execução do objeto contratual.

3.2.3.16. 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, classe de rodovia e níveis de serviço, atendendo solidariamente às normas e instruções aplicáveis.

3.2.3.17. Deverão ser atendidas as determinações deste Termo de Referência.

3.3. **JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**

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

Do ponto de vista técnico, 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.

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

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

O parcelamento consiste na divisão do objeto a ser contratado em frações menores, o que amplia o universo de possíveis interessados em participar do certame licitatório, na medida em que permite que licitantes que não tenham condições de fornecer a totalidade do objeto disputem itens ou lotes menores. Outro fator é a redução das exigências de habilitação, que serão proporcionais à dimensão dos lotes. Com o aumento no número de licitantes tem-se uma ampliação da competitividade, o que pode resultar na diminuição dos preços ofertados. Atende-se, dessa forma, aos princípios da isonomia, eficiência e economicidade.

Há, todavia, situações em que o parcelamento do objeto acaba por descaracterizá-lo, tornando a medida tecnicamente inviável (inc. I). Nesses casos, tal opção deve ser descartada. (TCE-SP – Comentários: <https://www.tce.sp.gov.br/legislacao-comentada/lei-14133-1o-abril-2021/40>)

Por sua vez, a aplicação do princípio do parcelamento deverá atender aos dois requisitos também impostos à aquisição de bens: viabilidade técnica e vantajosidade econômica (inc. II). As mesmas considerações efetuadas no art. 40, § 2º relativamente às compras aplicam-se à prestação de serviços. (TCE-SP – Comentários: <https://www.tce.sp.gov.br/legislacao-comentada/lei-14133-1o-abril-2021/47>)

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

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

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

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

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

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.

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

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

Com base no exposto, esta Subsecretaria 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.

3.4. SUBCONTRATAÇÃO

A critério exclusivo da SEINFRA e mediante prévia e expressa autorização do Secretário de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias, por escrito, a CONTRATADA poderá, nos termos do art. 122. da Lei Federal 14.133/21, subcontratar parte da obra ou serviço, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

3.5. ADMISSÃO DE CONSÓRCIO

Nesse certame **será permitida a participação de empresas em consórcio**. Nesse sentido, importa observar que **a admissão do consórcio não contradiz o não parcelamento dos serviços**. Ao contrário, como se pretende a **execução de serviços distintos** de engenharia, bem como a revisão/atualização de projetos de distintas especialidades e obras de engenharia, o que poderia, em princípio, restringir a participação no certame, por capacidade técnica, a admissão de consórcio possibilitará maior participação de empresas interessadas, que poderão **aliar expertises, know-how e equipes** para executarem o objeto.

Importante registrar também que a formalização do consórcio não representará prejuízo quanto à definição de responsabilidades ou de cumprimento do cronograma físico, haja vista que a nova formação escolhida pelas empresas atribuirá ao consórcio – e a seus integrantes, a responsabilização pela qualidade dos trabalhos e o cumprimento de normas técnicas e prazos estabelecidos.

A admissão de consórcio possibilitará maior participação de empresas interessadas que poderão conjugar *expertises* para executar o objeto. Dessa forma, permitir a participação de mais de uma empresa na execução dos serviços, além do reforço de capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de pessoal especializado, permitirá também, a participação de um maior número de empresas, com aumento na competitividade.

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.

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.

3.6. ANÁLISE DE RISCOS

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

Nesse sentido, consta da instrução a Matriz de Riscos (101432433), onde foram apontados eventuais problemas e as ações mitigadoras dos riscos

que deverão ser adotadas.

3.7. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

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

No caso concreto, foi informado no ETP que a contratação visa atender o Acordo de Cooperação Técnica (101469539), que tem por objetivo estabelecer a mútua cooperação entre os partícipes visando definir diretrizes principais e responsabilidades para o planejamento e execução das ações necessárias ao cumprimento da obrigação do Estado de Minas Gerais nos termos do Acordo Judicial celebrado em 4 de fevereiro de 2021, estando alinhada com o planejamento da Secretaria, que previu a realização dos serviços, disponibilizando dotação orçamentária necessária para a execução. Ao alinhar a contratação com o planejamento da administração, a Secretaria cria condições para uma execução eficiente dos serviços, maximizando os benefícios e garantindo a entrega das atividades que atenda plenamente às necessidades institucionais e do público atendido.

Tais termos demonstram a previsão dos serviços e o alinhamento e planejamento estratégico governamental, que se encontra também ratificado pelo Anexo Declaração de Disponibilidade Orçamentária (a ser definida posteriormente), que comprova a compatibilidade das despesas com o Plano Plurianual de Ação Governamental e com base na Lei Orçamentária Anual nº 24.678 de 17/01/24 e na Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000.

3.8. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

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

Critérios:

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

Redução de Impactos Ambientais:

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

Inclusão Social

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

3.9. PROJETOS E DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS:

a) Projetos Básico juntamente com a listagem de desenhos que podem ser filtrados por disciplina :

Pasta	Identificação	Número Total de Arquivos
A	Arquitetura	34
B	Infra	44
C	Civil	328
E	Elétrica	320
G	Geral	2
J	Instrumentação	226
M	Mecânica	142
N	Meio Ambiente	37
T	Tubulação	570
V	Topografia	68
X	Sondagens	18

- b) Anexo A- Pontos de Atenção dos Empreendimentos (101431797)
- c) Anexo B- Matriz de Riscos (101432433)
- d) Anexo C. I- Cronograma (101478621)
- e) Anexo C. II- Eventograma Físico e Financeiro (101448052)
- f) Anexo D- Recursos Humanos e Materiais (101452707)
- g) Anexo E- Fornecedores (101445103)
- h) Anexo F- Testes, Ensaios e Controle Tecnológico (101451508)
- i) Anexo G- Comunicação Fiscalização/Contratada (101452109)
- j) Anexo H- Performance de Contrato (101487823)
- k) Anexo I- Inovações (101432154)

l) Anexo J- Documentação Reguladora da Obra/Serviço (101582914)

m) As documentações específicas, os projetos e as documentações gerais serão disponibilizados aos licitantes, conforme o link, durante o período da licitação: [ANEXO - SEG. HÍDRICA OBRA LOTE 3](#)

3.10. DA VISITA TÉCNICA

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

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

3.10.2.1. 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.

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

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

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

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

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

4.1. Do regime de execução: Semi- Integrada

A presente contratação adotará como modalidade **Concorrência**, sob o **Regime de Contratação Semi- Integrada**, critério de julgamento **Maior Desconto**, conforme orienta a Nova Lei de Licitações nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e se justifica por se tratar de uma obra de segurança hídrica, onde o contratado se responsabiliza pela elaboração de projeto executivo, bem como, a execução dos edifícios.

4.1.2. CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA

Aproxima-se amplamente da contratação integrada – porém, como diferença essencial, na contratação semi-integrada, a Administração elabora o projeto básico da licitação, atribuindo ao contratado somente a responsabilidade pela elaboração do projeto executivo.

... a previsão do art. 46, § 5º: mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação – assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.

Ademais, o regime de contratação semi-integrada é indicada para projetos complexos e inovadores, possibilita que o contratado apresente propostas que alterem o projeto básico elaborado pela Administração, desde que demonstrem superioridade em termos de redução de custos, aumento da qualidade, diminuição do prazo de execução ou facilidade de manutenção e operação. Essa flexibilidade estimula a inovação e a busca por soluções mais eficientes e personalizadas.

4.2. Modalidade: Concorrência

Considerando a estimativa de valor, e o objeto a ser executado, a modalidade Concorrência é a indicada.

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.

A distinção entre "serviço comum" e "serviço especial" é crucial para essa escolha. O serviço comum de engenharia é caracterizado por ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade. O serviço especial de engenharia é aquele que, devido à sua alta heterogeneidade ou complexidade não pode ser classificado como serviço comum.

A intervenção em questão não altera a área construída da edificação, nem as suas características principais, o que corrobora a adoção da licitação por meio do Concorrência.

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.

4.3. Critério de Julgamento: Maior Desconto

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

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

...

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

b) melhor técnica ou conteúdo artístico;

c) técnica e preço;

d) maior retorno econômico;

e) maior desconto;

O critério de julgamento indicado é o de Maior Desconto que determina o artigo 34º da Lei Federal 14.133/2021:

Art. 34. O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

Portanto, a escolha da modalidade do **Concorrência 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.

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

O prazo de execução previsto em face às características desse contrato, será regulado conforme:

5.1. O prazo de prestação dos serviços é de **810 (oitocentos e dez) dias consecutivos**, contados a partir da data de assinatura estabelecida na ordem de início dos serviços, admitida sua eventual prorrogação, caso ocorra algum dos motivos citados no artigo 115, §5º da Lei nº 14.133/2021.

5.2. O prazo de vigência do Contrato é de **1080 (um mil e oitenta) dias consecutivos**, a partir da assinatura do instrumento, também passível de prorrogação na forma da lei, sendo em ambos os casos a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas requisito para sua eficácia.

5.3. 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. 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.

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

6. DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO

6.1. Em consonância com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – “Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas...”, cita-se:

Conforme Zymler e Dios (2014, p. 117),

A não divulgação do orçamento tem por objetivo evitar que as propostas/lances gravitem em torno do orçamento fixado pela administração. Essa medida deve se mostrar particularmente eficaz quando houver a ocorrência de lances fechados, pois, sem as balizas dos outros licitantes e do orçamento da administração, o competidor deve, já nessa etapa, oferecer um preço realmente competitivo e dentro do limite de sua capacidade de executar a avença com uma lucratividade adequada. Caso assim não proceda, esse competidor corre o risco de ser desclassificado sem a possibilidade de apresentar outra proposta mais competitiva, de acordo com os critérios que regem a apresentação de lances fechados. Amplia-se assim, a competitividade do certame e propicia-se melhores propostas para administração. Não se ouvida que determinados agentes do mercado participam de licitações e elaboram suas propostas sem analisar sua capacidade de honrá-la. Esses agentes, seja por não disporem de meios para tanto, seja por não estarem dispostos a arcar com as despesas daí decorrentes, simplesmente se baseiam no orçamento efetuado pela administração. Esse procedimento, contudo, é temerário porque as propostas podem não refletir a realidade econômica do licitante, redundando em dificuldades posteriores na execução contratual. Desta feita, a não divulgação do orçamento obriga os licitantes a efetivamente analisarem sua estrutura de custos para daí elaborarem suas propostas. Espera-se, pois, a apresentação de propostas mais realistas economicamente.

Ainda segundo Zymler e Dios (2014),

Em relação a eventual violação do princípio da publicidade, explicitado no caput do art. 37 da Constituição Federal, deve-se lembrar o entendimento de que nenhum princípio constitucional é absoluto de forma que se deve buscar harmonizá-los na hipótese de eventual antagonismo entre dois princípios — no caso o da publicidade em contraposição aos da eficiência e elou da economicidade. Nesse contexto de ponderação de princípios, entende-se estar justificada a ausência temporária da divulgação do orçamento, pois amparada no princípio da busca da melhor proposta pela administração. Logo as principais razões do princípio da publicidade estarão atendidas, pois será garantida a transparência do procedimento licitatório com a divulgação do orçamento ao final do certame.

6.2. Assim sendo, busca-se através do orçamento sigiloso a majoração da assertividade pela Administração, na escolha da contratada que sabendo dos riscos e complexidade da obra, apresente proposta dentro da sua realidade para que tenha capacidade de honrar os compromissos assumidos na fase licitatória.

6.3. Para fins de elaboração de proposta, será público apenas o detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas na Planilha Orçamentária – Quantitativo.

6.4. **O orçamento previamente estimado para a contratação será publicado ao término da fase de lances, no site da SEINFRA-MG.**

7. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da execução do contrato correrão à conta do orçamento, por meio de TDCO - Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário, conforme Decreto Estadual nº 46.304, de 28 de agosto de 2013, que dispõe sobre a Descentralização de Crédito Orçamentário entre os órgãos e entidades da Administração Pública do Poder Executivo, apresentando adequação orçamentária e financeira bem como compatibilidade com o Plano Plurianual de Ação Governamental e com base na Lei Orçamentária Anual- LOA nº 24.678, de 17 de janeiro de 2024 (80605746) e na Lei de Responsabilidade Fiscal nº. 101/2000, que a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico- SEDE possui disponibilidade orçamentária para cobrir as despesas

A despesa será custeada pela dotação orçamentária: à ser definida posteriormente, tendo este saldo suficiente para cumprir o valor total de R\$

XXX.

Coube à SEDE a obrigação de gerenciar os recursos oriundos do Acordo Judicial destinado à execução de obras e intervenções de Segurança Hídrica na Região Metropolitana de Belo Horizonte, conforme estabeleceu a Cláusula Quinta do Acordo de Cooperação Técnica (87108248). A quantia nominal estabelecida no referido Acordo de R\$ 2.050.000.000,00 (dois bilhões e cinquenta milhões de reais), acrescida dos rendimentos incidentes será repassada à SEDE para seu gerenciamento. Desta forma, a Secretaria deverá descentralizar ou repassar recursos à SEINFRA e à COPASA por meio dos instrumentos jurídicos aplicáveis as quantias necessárias ao cumprimento das obrigações assumidas, inclusive para a contratação de estruturas de apoio necessárias. Conforme o subitem 5.3 da Cláusula Quinta do Acordo de Cooperação Técnica (87108248), coube à SEDE, com apoio da Advocacia Geral do Estado, construir o modelo jurídico para a transferência de recursos financeiros para a COPASA executar os atos preparatórios. Para operacionalização no Tesouro Estadual e aplicação financeira dos recursos, a quantia supracitada encontra-se alocada na ação 7737 (Programação a Cargo do Estado para a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa) e na unidade orçamentária 1915 (Participação no Aumento do Capital Social de Empresas). O subitem 5.4 da Cláusula supra (87108248) determina que o recurso deverá ser executado pela SEDE inicialmente no âmbito da ação orçamentária 1016 (Apoio ao planejamento urbano e aos consórcios públicos), tendo a SEDE autonomia para ajustar a ação para os exercícios subsequentes, mantida a finalidade do uso do recurso indicada no objeto deste instrumento. Para os exercícios seguintes e com vistas a estabelecer ação orçamentária específica para o objeto ora conveniado, a SEDE previu para o Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG 2024-2027 a ação 1097 (Segurança Hídrica da RMBH) na unidade orçamentária 1221 (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico).

A transferência de recursos financeiros de dotações orçamentárias do orçamento estadual está disciplinada no Decreto Estadual nº 46.319, de 26/09/2013. O referido Decreto elege o convênio de saída como o instrumento jurídico adequado para a conjugação de esforços visando a disciplinar a atuação harmônica e sem intuito lucrativo das partes para a realização de programa, projeto, atividade, inclusive reforma ou obra, mediante a transferência de recursos:

Art. 2º – Para os efeitos deste Decreto, considera-se:

I – convênio de saída: acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento de interesse recíproco, em que o concedente integra a Administração Pública do Poder Executivo Estadual, por meio do qual são conjugados esforços, visando a disciplinar a atuação harmônica e sem intuito lucrativo das partes para a realização de programa, projeto, atividade, inclusive reforma ou obra, serviço, evento ou aquisição de bens, mediante a transferência de recursos financeiros de dotações consignadas no orçamento estadual;

II – concedente: órgão ou entidade da Administração Pública do Poder Executivo Estadual responsável pela transferência de recursos financeiros destinados à execução do objeto do convênio de saída;

III – conveniente: órgão ou entidade da Administração Pública, ou consórcio público ou ainda, entidade privada sem fins lucrativos, responsável pela execução do convênio de saída;

IV – interveniente: órgão, autarquia, fundação pública, empresa pública, sociedade de economia mista, consórcio público, serviço social autônomo ou entidade privada sem fins lucrativos enquadrada no conceito de fundação de apoio previsto no inciso VII do art. 2º da Lei Federal nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que participe do convênio de saída para manifestar consentimento ou assumir obrigações em nome próprio;

Assim, considerando que:

- (1) o montante a ser despendido para o custeio das ações preparatórias está previsto no orçamento estadual e que a transferência de recursos do Tesouro deve se dar por meio de convênio de saída, conforme legislação supracitada;
- (2) a atribuição da competência de gerenciar os recursos e desembolsá-los para suportar as ações necessárias para execução dos projetos ora discutidos;
- (3) do interesse da COPASA em executar as ações preparatórias a fim de garantir o devido planejamento das obras e intervenções em um dos principais sistemas operacionalizados pela Companhia;
- (4) da necessidade da SEINFRA, na qualidade de executora futura das obras e intervenções, de acompanhar a realização das ações preparatórias a fim de aproveitar os atos praticados pela COPASA para tanto; torna-se clara a elegibilidade do instrumento a ser celebrado como adequado para a consecução do objeto pretendido, qual seja, a execução das ações preparatórias às obras e intervenções no âmbito dos projetos de Segurança Hídrica da RMBH.

8. DA CAPACITAÇÃO TÉCNICA

8.1. Qualificação técnico-operacional e técnico-profissional:

Tendo em vista que a solução escolhida para o empreendimento apresentado, foi a contratação de empresa especializada para **ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E EXECUÇÃO DAS OBRAS DO LOTE 3 EM ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS DA SEGURANÇA HÍDRICA DA REGIAO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE- RMBH**, apresentamos a seguir as exigências para a qualificação técnica para fins de habilitação.

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

8.1.1. **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando ter executado obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, observado o abaixo mencionado e disposto nos subitens seguintes:

- a) Tubulação em aço com diâmetro nominal (DN) igual ou superior a 1.500 (um mil e quinhentos) mm, com extensão igual ou superior a 2.770 (seis mil e cem) metros;
- b) Estrutura de escoramento de vala, por qualquer processo, com quantidade igual ou superior a 22.000 (vinte e dois mil) m²;
- c) Instalação de conjunto motobomba igual ou superior a 1.754 cv;
- e) Aterro compactado, com controle da compactação, com quantidade igual ou superior a 45.700 (quarenta e cinco mil e setecentos) m³;
- f) Fundação profunda do tipo estaca raiz e/ou estaca hélice e/ou estaca franki e/ou estacas pré moldadas de concreto e/ou estacas metálicas e/ou estaca Strauss e/ou estaca a trado rotativo, com quantidade igual ou superior a 13.200 (treze mil e duzentos) metros.

8.1.1.1. Para todos os itens de capacidade técnico-operacional foram considerados 50%(cinquenta por cento) das quantidades previstas no

orçamento.

8.1.1.2. Os quantitativos mínimos exigidos para cada um dos itens 'A', 'B', 'D', 'E' e 'F' deverão ser comprovados em no máximo 3 (três) atestados e ao menos um dos atestados deverá comprovar a execução mínima de 50% (cinquenta por cento) da quantidade total requerida para cada serviço.

8.1.1.3. Será permitido o somatório de atestados em consórcio para os itens 'A', 'B', 'D', 'E' e 'F', desde que a capacidade técnica da empresa, devidamente atestada, seja proporcional a sua participação no consórcio.

8.1.1.4. A empresa líder do consórcio deverá ser aquela com maior capacidade técnica atestada quanto ao item 'C'.

8.1.1.5. O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnico – Profissional deverá(ão) ser acompanhados das respectivas Certidões emitidas pelo CREA ou CAU.

A proponente deverá comprovar, também:

a) O vínculo entre ela, proponente e o(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado de Capacidade Técnico – Profissional.

a.1) A comprovação de vínculo empregatício se fará pela apresentação 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 das publicações, no Diário Oficial, das atas das assembleias em que foram aprovados os estatutos e em que foi eleita a diretoria em exercício, em se tratando de administrador estatutário de sociedade anônima; ou

a.4) cópia do contrato de prestação de serviços, se prestador de serviços autônomo.

8.1.1.6. Comprovação da inscrição do Profissional detentor do Atestado de capacidade Técnica profissional no CREA ou CAU, como Responsável Técnico da empresa.

8.1.1.7. Registro ou inscrição da licitante na entidade profissional competente.

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

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

8.1.1.10. 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.

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

8.1.2. **COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO DE DESEMPENHO TÉCNICO DA EMPRESA LICITANTE**, através de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa de direito público ou privado, comprovando ter executado obras e serviços da mesma natureza dos aqui licitados, observado o abaixo mencionado e disposto nos subitens seguintes:

a) Tubulação em aço com diâmetro nominal (DN) igual ou superior a 1.500 (um mil e quinhentos) mm, com extensão igual ou superior a 2.770 (seis mil e cem) metros;

b) Estrutura de escoramento de vala, por qualquer processo, com quantidade igual ou superior a 22.000 (vinte e dois mil) m²;

c) Instalação de conjunto motobomba igual ou superior a 1.754 cv;

e) Aterro compactado, com controle da compactação, com quantidade igual ou superior a 45.700 (quarenta e cinco mil e setecentos) m³;

f) Fundação profunda do tipo estaca raiz e/ou estaca hélice e/ou estaca franki e/ou estacas pré moldadas de concreto e/ou estacas metálicas e/ou estaca Strauss e/ou estaca a trado rotativo, com quantidade igual ou superior a 13.200 (treze mil e duzentos) metros.

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

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

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

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

8.1.2.5. 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.

9. CONHECIMENTO DO OBJETO, METODOLOGIA, PLANO DE TRABALHO E PRODUTOS ENTREGUES

9.1. A demonstração de conhecimento do objeto, da metodologia, do programa de trabalho e dos produtos entregues será feita por meio

da apresentação de um arquivo impresso paginado, contendo no máximo 50 páginas no formato A4, com formatação simples entre parágrafos e fonte Arial 12. Por meio deste documento a licitante deverá apresentar uma descrição para cada uma das seguintes macroatividades (TABELA 1) que integram o contrato, explicitando como pretende realizar estas tarefas, citando não só a metodologia a ser aplicada, como também as ações a serem desenvolvidas.

Na análise do documento apresentado, serão verificados os detalhamentos de 5 (cinco) macroatividades que integram o objeto do presente certame:

TABELA 1 - DETALHAMENTO DAS MACROATIVIDADES		
ITEM	MACROATIVIDADE	DETALHAMENTO
1	Conhecimento do Objeto	Revisão de projetos básicos, elaboração de projetos executivos e execução das obras do Lote 3, garantindo a adequação às normas técnicas e legislações vigentes e pertinentes.
2	Análise/Conhecimento dos Projetos	<ul style="list-style-type: none"> • Análise Técnica: Levantamento dos desenhos, textos e especificações do projeto básico disponibilizado e identificação de necessidade de melhorias. • Consultas a Normas: Revisão das normas técnicas aplicáveis, considerando as normas vigentes e pertinentes. • Relatório de Ajustes: Elaboração de relatório com recomendações de melhorias e adequações necessárias.
3	Elaboração dos Projetos Executivos	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Projetos: Desenvolvimento dos Projetos Executivos de acordo com as normas técnicas aplicáveis, considerando as normas vigentes e pertinentes e com proposições de melhorias executivas. • Aprovações: Efetivar as aprovações necessárias junto aos órgãos competentes.
4	Execução das Obras	<p>Implementação física da execução das obras do Lote 3, garantindo a conformidade com os projetos executivos, considerando a elaboração de cronograma com prazos claros e definição de responsabilidades, monitoramento contínuo da execução, com supervisão regular para garantir conformidade técnica, produção de relatórios periódicos sobre o andamento das obras, com identificação de possíveis riscos e ações corretivas, além da implementação de um PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).</p> <p>- Execução das Obras: Planejamento, cronograma e supervisão da execução das obras, com monitoramento constante da qualidade e segurança.</p>
5	Comunicação e Transparência	<p>Assegurar que todas as dúvidas e solicitações da fiscalização da SEINFRA-MG sejam respondidas rapidamente.</p> <p>Facilitar ao acesso e a transparência das informações junto à fiscalização da SEINFRA-MG, informar formas de disponibilização de relatórios e documentos em formato acessível, durante todo o desenvolvimento dos trabalhos à SEINFRA-MG.</p> <p>Realização de reuniões periódicas junto à fiscalização da SEINFRA-MG para alinhamentos, autorizações e apresentações de progresso dos serviços.</p>

10. RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA E DOS EQUIPAMENTOS

10.1. O histograma de mão de obra indireta e de equipamento está disponibilizado nos anexos apresentados. Com relação a mão de obra direta, a CONTRATADA deverá descrever, previamente, de modo sucinto, a maneira como pretende cumprir o contrato, informando a pretendida segmentação de execução da obra e a sequência lógica construtiva a ser adotada e ainda indicando:

- número de frentes de trabalho e respectivo dimensionamento da mão de obra direta (soldador, oficial, operador de máquinas, não oficiais, etc);
- relação e quantidades de equipamentos previstos por frente de trabalho;
- sequência executiva x simultaneidade;
- tecnologia a ser adotada, caso haja algum tópico que deva ser destacado;
- identificação dos serviços especializados, que necessitem de terceirização.

Deverão ser mantidos, conforme relação mínima abaixo, para uso imediato, os equipamentos necessários, dentre outros, em quantidade e qualidade suficientes para as demandas das obras:

- Bate-estaca;
- Escavadeira hidráulica;
- Retroescavadeira;
- Rolo compactador;

- Compactador manual;
- Equipamento para lançamento dos tubos;
- Perfuratriz para estacas;
- Caminhão betoneira;
- Caminhão guindauto;
- Caminhão pipa;
- Caminhão carroceria;
- Caminhão basculante;
- Caminhão comboio;
- Bomba para lançamento de concreto.

10.1.1. Para participação na licitação a empresa deverá apresentar Relação da Equipe Técnica conforme anexos, 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.

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

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

11. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E REGIME DE EXECUÇÃO

11.1. Critérios de Julgamento: Maior Desconto

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

Art. 6. Para os fins desta Lei, consideram-se:

...

XXXVIII-concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;*
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;*
- c) técnica e preço;*
- d) maior retorno econômico;*
- e) maior desconto;*

O critério de julgamento indicado é o de **Maior Desconto** que determina o artigo 34º da Lei 14.133/2021:

Art.34. O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

Portanto, a escolha da **modalidade de Concorrência 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.

11.2. Regime de Execução: Semi-Integrada

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.

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.

A contratação semi-integrada permite que estejam concentrados em único contrato a elaboração e/ou aprimoramento dos projetos, a execução da obra e serviços de engenharia, fornecimento de bens, prestação de serviços especiais e realização de montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, condições estas que resultam em maior agilidade, adoção de melhores soluções e a redução nos custos das ações necessárias em todas as fases do processo.

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.

12. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1. INSTRUÇÕES PRELIMINARES

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

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

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

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

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

12.2. PROJETO DO CANTEIRO

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

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

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

12.3. PLANEJAMENTO GERENCIAL

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

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

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

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

a) Planejamento Periódico:

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

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

b) Alterações nos Projetos, se for o caso:

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

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

- 13.1. 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.
- 13.2. A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar nos termos da legislação vigente.
- 13.3. Os prejuízos causados por embargos pelo órgão ou entidade de controle ambiental e/ou do patrimônio artístico e histórico, devido a danos decorrentes da execução dos serviços, serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como os autos de infração lavrados que gerarem pagamentos de multas. 1
- 13.4. 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.
- 13.5. As responsabilidades atribuídas à contratada não serão excluídas na hipótese de eventual subcontratação de serviços, estendendo-se à subcontratada.
- 13.6. A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações e/ou documentações necessários ao atendimento das condicionantes ambientais que estejam diretamente relacionadas às atividades dos serviços
- 13.7. 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.
- 13.8. A CONTRATADA deverá providenciar a devida Autorização para Movimentação de Terra, junto ao órgão municipal competente, quando cabível.
- 13.9. 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.
- 13.10. 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.
- 13.11. 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.
- 13.12. 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.
- 13.13. 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.

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

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.

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 terão 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;

INSTRUÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS

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

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.

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.

15. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1. 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.

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

15.3. 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.

15.4. 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.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1. Compete à SEINFRA-MG:

- 16.1.1. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar o seu trabalho de acordo com as normas pactuadas;
- 16.1.2. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por servidor especialmente designado pela SEINFRA;
- 16.1.3. Rejeitar, no todo ou em parte os serviços prestados, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado;
- 16.1.4. Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviço apresentados pela CONTRATADA no início dos trabalhos;
- 16.1.5. Indicar o local de instalação da placa da obra e verificar a sua instalação no prazo estabelecido;
- 16.1.6. Acompanhar o cronograma físico-financeiro e informar à CONTRATADA as divergências observadas em relação à situação real da obra;
- 16.1.7. Acompanhar as condições de organização, segurança dos trabalhadores e das pessoas que transitam no canteiro da obra, de acordo com norma própria (ABNT), exigindo da CONTRATADA as correções necessárias;
- 16.1.8. Exigir da CONTRATADA o uso, por todos os seus operários, de uniforme: jaleco e calça silcados, conforme modelo padrão SEINFRA;
- 16.1.9. Exigir da CONTRATADA o uso por todos os seus operários, bem como dos seus prestadores dos serviços contratados, de Equipamentos de Proteção Individual "EPI", compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;
- 16.1.10. Exigir da CONTRATADA a substituição dos profissionais, caso seja constatada a sua inadequação para conduzir os serviços conforme especificado, ou exigir maior número de profissionais para recuperar atrasos de cronograma;
- 16.1.11. Solicitar e acompanhar a realização dos ensaios de solda e de qualidade, e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços executados;
- 16.1.12. Verificar e aprovar os Projetos;
- 16.1.13. Acompanhar todas as etapas de execução e liberar a etapa seguinte;
- 16.1.14. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pelo CONTRATANTE;
- 16.1.15. Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, sempre com a participação e anuência da Gerência Responsável, solicitando, quando necessário, a presença dos autores dos projetos no canteiro da obra;
- 16.1.16. Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;
- 16.1.17. Paralisar e/ou solicitar que seja feito qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- 16.1.18. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições;

- 16.1.19. Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitada pela CONTRATADA, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos DER-MG;
- 16.1.20. 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;
- 16.1.21. 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;
- 16.1.22. Emitir o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da obra, nas datas previstas;
- 16.1.23. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 16.1.24. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 16.1.25. 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;
- 16.1.26. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, atestar nas notas fiscais/faturas da efetiva prestação de serviço, objeto do Termo de Referência;
- 16.1.27. Comunicar o Contratado para emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021;
- 16.1.28. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 16.1.29. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à parcela do serviço prestado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;
- 16.1.30. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado;
- 16.1.31. Aplicar ao Contratado as sanções regulamentares;
- 16.1.32. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 17.1. Compete à CONTRATADA adotar as providências a seguir relacionadas, para a adequada execução dos Serviços:
 - 17.1.1. Iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contado a partir da data estabelecida na Ordem de Início dos serviços;
 - 17.1.2. Permitir e facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
 - 17.1.3. Acatar toda orientação advinda da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA com relação à obra/serviço;
 - 17.1.4. Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicada para fins de capacitação técnica profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela SEINFRA;
 - 17.1.5. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às disposições do Edital de Licitação e do Contrato, às Normas Técnicas aplicáveis, às Especificações Técnicas, aos Projetos, às Planilhas de Quantitativos e Preços, bem como às condições estabelecidas no “Caderno de Encargos DER-MG - Partes A, B, C, D e E”, e às instruções oriundas da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
 - 17.1.6. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e dos projetos.
 - 17.1.7. Responsabilizar-se pelo pagamento de encargos fiscais, tributários, civis, previdenciários e trabalhistas, decorrentes da execução do Contrato;
 - 17.1.8. Providenciar, antes do início dos serviços, as necessárias licenças, aprovações e registros específicos junto aos órgãos competentes, municipais, estaduais e/ou federais, tais como, Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionárias de Serviços Públicos, Órgãos ambientais, conforme o caso, inclusive quando houver necessidade de execução de serviços de supressão de vegetação; rompimento de pavimentos de rua; alteração de tráfego; remanejamento de interferências, utilização de áreas de apoio (jazidas de solo, areais, pedreiras), disposição de resíduos de construção civil, disposição de solo, movimentação de terra e outros necessários à consecução da obra, que deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA. No caso de utilização de áreas de apoio comerciais, somente poderão ser utilizadas áreas devidamente regularizadas, e suas respectivas licenças/autorizações deverão ser encaminhadas à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
 - 17.1.9. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o pagamento das taxas e emolumentos decorrentes dos serviços acima;
 - 17.1.10. Equipar a obra com instalações necessárias e suficientes à sua adequada execução, tais como: escritório da obra; instalações sanitárias; barracões para depósito de materiais; depósito de ferramentaria e equipamentos; tapumes, sinalização, rotas de acesso, entre outros, conforme determina a legislação vigente, em especial, a “NR Norma Regulamentadora 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção”, a “NBR nº 12284 de 09/1991 - Áreas de Vivência em Canteiros de Obras”, e a “NBR nº 16200 de 04/2013 – Elevadores de Canteiros de Obras para Pessoas e Materiais com Cabina Guiada Verticalmente – Requisitos de Segurança para Construção e Instalação”, e em conformidade com o Caderno de Encargos DER-MG – Parte C – Descrição dos Serviços;
 - 17.1.11. A SEINFRA, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderá aceitar a locação de imóvel ou o uso de container que substitua, integral ou parcialmente, as instalações do canteiro;
 - 17.1.12. A CONTRATADA deverá manter no escritório da obra uma mesa reservada para a FISCALIZAÇÃO da SEINFRA, instalada com microcomputador com editor de texto, planilha eletrônica, acesso à Internet e impressora;
 - 17.1.13. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA-MG, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, a ocorrência de quaisquer atos, circunstâncias ou anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias, com a devida comprovação;
 - 17.1.14. Ser responsável civil pela obra/serviço e manter a frente dos trabalhos o(s) Responsável(is) Técnico(s) indicado(s) na licitação

da obra, que deverá ter todo poder para representá-la junto a SEINFRA;

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

17.1.16. Manter no local da obra o “Diário de Obras” atualizado, no qual deverão ser feitas anotações diárias referentes às particularidades e ocorrências da obra, reclamações, advertências e questões de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes, bem como, sobre o andamento dos serviços e qualidade dos materiais, mão de obra, etc., registrando, em especial:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

17.1.36. Comunicar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA a ocorrência de quaisquer atos, circunstâncias ou anormalidades, que ponham em

risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias;

- 17.1.37. Executar, imediatamente, os reparos que se fizerem necessários nos serviços sob sua responsabilidade, apontados ou não pela FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
- 17.1.38. Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA para retirar ou substituir qualquer funcionário da obra, cujo trabalho não esteja atendendo a contento às suas solicitações;
- 17.1.39. Cumprir as normas de proteção à saúde e segurança dos trabalhadores e de terceiros no perímetro da obra;
- 17.1.40. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, bem como dos prestadores dos serviços contratados, de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), compatíveis com os serviços em execução e de acordo com a legislação vigente;
- 17.1.41. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo desses Equipamentos;
- 17.1.42. Determinar o uso obrigatório, por todos os seus operários, de uniforme: jaleco e calça silcadas, conforme modelo padrão SEINFRA, cujo uso é exclusivo nas obras da SEINFRA;
- 17.1.43. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA o custo dos uniformes;
- 17.1.44. Manter seus empregados, quando nas dependências da SEINFRA, devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual deverá constar, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e sua fotografia;
- 17.1.45. Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pela qualidade, resistência e estabilidade dos serviços que executar, respondendo pela exatidão dos estudos, cálculos e sejam eles fornecidos ou não pela SEINFRA;
- 17.1.46. Utilizar materiais, métodos e tecnologias, nos processos operacionais adequados à execução do objeto da contratação, em conformidade com a proposta aprovada, apresentando à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA para prévia aprovação, quando for o caso, amostras dos materiais a serem utilizados na obra;
- 17.1.47. Ser responsável pelo acompanhamento e controle tecnológico dos serviços, conforme previsto nas normas técnicas pertinentes;
- 17.1.48. A SEINFRA poderá aferir os testes e ensaios de controle tecnológico utilizando-se das instalações e instrumentos da CONTRATADA.
- 17.1.49. Apresentar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA, quando for o caso, os resultados dos rompimentos dos corpos de prova do concreto da estrutura, de acordo com as normas, bem como de todo o aço a ser aplicado na obra;
- 17.1.50. Utilizar na execução da obra, quando for o caso, produtos e subprodutos de madeira de origem nativa ou plantada que tenha procedência legal, nos termos de Edital;
- 17.1.51. Executar qualquer atividade, trabalho ou serviços noturnos ou em horários especiais somente com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da SEINFRA;
- 17.1.52. O trabalho noturno ou fora do horário normal não programado inicialmente, realizado para recuperar atraso do cronograma por conta da CONTRATADA, não será considerado como ônus da SEINFRA, cabendo à CONTRATADA absorver esse custo adicional;
- 17.1.53. Providenciar toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de resguardar a integridade dos serviços executados e evitar qualquer tipo de acidente;
- 17.1.54. Armazenar os materiais empregados na obra em local apropriado e organizado, de forma a evitar a sua contaminação, inclusive a do meio ambiente, de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação do material e a não provocar empuxos e sobrecargas excessivas nas estruturas;
- 17.1.55. 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;
- 17.1.56. Responsabilizar-se pela gestão dos resíduos decorrentes da execução da obra, em conformidade com a Resolução do CONAMA nº 307/2002, cuidando do transporte dos materiais inaproveitáveis e entulhos, resultantes de escavações, perfurações e demolições, quer no local da obra, quer para outro local, promovendo sua destinação ambientalmente adequada, em locais devidamente licenciados;
- 17.1.57. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- 17.1.58. A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO da SEINFRA a devida regularização ambiental dos locais de destinação dos resíduos decorrentes da execução da obra, bem como a comprovação do volume e caracterização dos resíduos, que deverão obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, conforme preconizado pela Lei Federal Nº 12.305/2010, apresentado ao órgão competente, conforme o caso, incluindo a indicação do profissional responsável pela implementação/monitoramento do PGRCC, com respectiva Anotação e Responsabilidade Técnica - ART;
- 17.1.59. A CONTRATADA deverá comprovar, que todos os resíduos removidos estão devidamente cadastrados no Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, considerando o preconizado na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019 e em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 de 2004 e 15.116, de 2021, incluindo a apresentação dos seguintes documentos, ou outros que vierem a substituí-los: Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, Certificado de Destinação Final - CDF e Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR;
- 17.1.60. Manter vigilância na obra e assegurar até o seu recebimento pela SEINFRA, a proteção e conservação de tudo que já tiver sido executado;
- 17.1.61. Responsabilizar-se por danos e prejuízos causados a pessoas e propriedades em decorrência dos trabalhos de execução de obras e instalações, correndo às suas expensas sem responsabilidade ou ônus algum para a SEINFRA, o ressarcimento ou indenização que tais danos ou prejuízos possam motivar;
- 17.1.62. Desenvolver, simultaneamente à execução dos serviços, o Projeto *As Built* - como construído - com todas as especificidades e alterações promovidas nos projetos originais da obra se for o caso;
- 17.1.63. Entregar ao final da obra, como condição para liberação da medição final, o Projeto *As Built* consolidado e completo, sendo 02 (duas) vias em meio magnético, assinadas digitalmente e 01 (uma) cópia plotada e assinada pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- 17.1.64. No caso de não haver nenhuma alteração, a CONTRATADA deverá apresentar declaração, conforme modelo a ser fornecido pela SEINFRA, de que a obra foi executada integralmente em conformidade com o Projeto original;

- 17.1.65. Providenciar, tão logo a obra seja concluída, a baixa da matrícula no Cadastro Nacional de Obras (CNO), da Receita Federal do Brasil. =;
- 17.1.66. Entregar a SEINFRA, como condição para liberação do Termo de Recebimento Definitivo da Obra (TRD), a CND da Obra (Certidão Negativa de Débito de Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros) emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- 17.1.67. Os atrasos no cumprimento do cronograma de elaboração dos serviços não justificados ou com justificativas não aceitas pela supervisão da SEINFRA-MG serão punidos com a aplicação de multas e/ou outras penalidades previstas no contrato;
- 17.1.68. 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;
- 17.1.69. Entregar ao CONTRATANTE antes do início da prestação dos serviços, cópia autenticada das ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente recolhidas junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou das RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) devidamente recolhidas junto ao CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil), relativa aos serviços efetivamente contratados, nos termos dos arts. 4º, § 1º, e 11 da Resolução 1.025/2009 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e art. 1º, incisos II e III da Resolução 28/2012 do CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil;
- 17.1.70. A empresa vencedora, sediada em outro Estado, deverá apresentar o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo, com o “Visto” do CREA/CAU - MG, por ocasião do início dos serviços;
- 17.1.71. O “Visto” possui uma validade de até 180 dias. Nesse sentido, se acaso os trabalhos demandarem prazo maior, a CONTRATADA deverá providenciar um novo registro no próprio CREA/CAU – MG, de modo a regularizar sua situação;
- 17.1.72. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 1990;
- 17.1.73. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei n.º 14.133, de 2021, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 17.1.74. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou dos materiais nela empregados;
- 17.1.75. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 17.1.76. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento;
- 17.1.77. Responsabilizar-se pela garantia dos materiais empregados nos serviços prestados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência;
- 17.1.78. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 17.1.79. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 17.1.80. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea d, art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 17.1.81. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas do contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 17.1.82. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;
- 17.1.83. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres;
- 17.1.84. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 17.1.85. Suportar, no limite de 25% (vinte e cinco por cento), alterações unilaterais para acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, serviços ou nas compras, conforme art. 125 da Lei 14.133/2021;
- 17.1.86. Deverá apresentar para validação da CONTRATANTE uma proposta de dimensionamento de mão de obra direta, indireta, equipamentos, materiais e demais recursos necessários ao cumprimento das responsabilidades contratuais, inclusive equipamentos de terceiros, além de promover permanentemente o incremento e a substituição de equipamentos ou pessoal, ou a aquisição de outros recursos, visando assegurar o atendimento aos prazos e qualidade definidos.
- Durante a execução da obra será responsabilidade da CONTRATADA informar a CONTRATANTE, com antecedência mínima de 10 dias, as aberturas e encerramentos de frentes de trabalho, para que seja informada à população afetada e o órgão de trânsito municipal. Para situações especiais de fechamento de trânsito e reorganização logística da área afetada, este prazo poderá ser ampliado conforme a legislação ou posturas municipais.
 - A CONTRATADA será responsável, em conjunto com a Copasa, pelo carregamento das adutoras, que exige um planejamento detalhado considerando que sua execução é complexa e exige um grande volume de água que será descartado podendo comprometer o abastecimento de água na área de abrangência do Sistema Manso. Esse serviço tem como principal objetivo a pressurização da linha adutora e como objetivos secundários, mas, não menos importante, a limpeza, a desinfecção e a identificação e a correção de vazamentos.
 - A CONTRATADA será responsável pela Elaboração de Plano de Comunicação e Mobilização Social. As obras previstas no Lote 3 são de grande porte e gera impacto social nas comunidades onde elas serão desenvolvidas. Sendo assim, é necessário a elaboração de um Plano de Comunicação e de Mobilização Social pelo Construtor com o objetivo de divulgar a necessidade e importância do empreendimento, suas características, seus prazos e seus impactos, criando um sistema de comunicação direta com a população.
 - A CONTRATADA deverá obter as autorizações de travessias, junto aos órgãos responsáveis, para a implantação do objeto contratual,

conforme cronograma pactuado entre as partes.

- A CONTRATADA deverá submeter à avaliação e autorização da Copasa/SEINFRA/SUBEDIF o planejamento de paralisações programadas para interligação dos sistemas novos aos sistemas operantes, certificando-se de que ocorram em períodos noturnos e em dias e épocas de menor consumo e, se possível, coincidentes com as datas das manutenções preventivas/preditivas programadas previamente para o sistema.

- A CONTRATADA deverá realizar vistoria cautelar e elaborar relatórios dos imóveis, pavimentos, passeios e outras estruturas, que possam ser impactados por intervenções da obra e revisar ou corrigir, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, todas as falhas, deficiências, imperfeições ou defeitos a que der causa, em decorrência do não cumprimento das especificações contratuais, projetos, normas e legislação em vigor ou por imperícia. Será sua responsabilidade também identificar e corrigir rompimentos de redes coletoras de esgotos ou pluviais, de abastecimento de água, redes de energia elétrica, gás, telefonia entre outras, que tenham sido provocados pelo desenvolvimento da obra.

* **Observação:** Previsão no artigo 25 da lei 14.133 é que obras de grande vulto prevejam, no edital, a instauração de programa de integridade pela empresa vencedora. Avaliar se pretende já incluir no TR também. Se o caso, sugiro incluir no tópico de obrigações da contratada o seguinte: “Fica a cargo da CONTRATADA a implantação de Programa de Integridade no prazo de 6 (seis) meses, contados da celebração do contrato, conforme dispõe o § 4º do artigo 25 da Lei 14.133/2021.”

18. DA APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1. 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.

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

a) Relatórios Técnicos Mensais

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

b) Relatório Técnico Final

Ao final dos trabalhos, a CONTRATADA deverá elaborar o Relatório Final Consolidado, contendo o histórico de 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.

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

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

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

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

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

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

19.2.4. 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.

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

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

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

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

19.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 20.3, observada a legislação que rege a matéria.

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

19.6. 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.

19.7. 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.

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

19.9. 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.

19.10. 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.

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

19.10.2. 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).

19.10.3. 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.

19.11. 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.

19.12. 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.

19.13. 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.

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

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

20. DO SEGURO CONTRA RISCO DE ENGENHARIA

20.1. 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.

20.2. 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.

20.3. 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.

20.4. 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.

20.5. 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.

20.6. O Seguro deverá ter as seguintes coberturas:

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

20.6.2. 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 nesse subitem 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 prevista no subitem anterior 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 no Subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) do valor do contrato, com limite de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais). Lucros Cessantes: cobre as indenizações decorrentes de perdas financeiras, lucros cessantes, lucros esperados e quaisquer outras despesas emergentes, desde que resultantes de danos físicos e/ou corporais resultantes da execução dos serviços/obras contratados. A cobertura prevista no Subitem anterior contemplará 20% (vinte por cento) da cobertura de Responsabilidade Civil Geral Cruzada.

e) **Manutenção Ampla:** Cobre os danos físicos acidentais às coisas seguradas, causados pelos empreiteiros segurados, no curso das operações por eles realizadas para fins de cumprimento das obrigações assumidas na cláusula de manutenção do contrato ou verificadas

durante o período de manutenção, porém consequentes de ocorrência havida no local do risco (canteiro de obras) durante o período segurado dos serviços. Essa garantia inicia-se após o final da cobertura básica, desde que os serviços tenham sido concluídos, e tem duração de 06 (seis) meses. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

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

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

h) **Desentulho do local:** cobre despesas com a retirada de entulho do local, em função de riscos cobertos pelo seguro. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará 5% (cinco por cento) da cobertura Básica. Despesas de Salvamento e Contenção de Sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de riscos cobertos pelo seguro. A cobertura prevista no subitem anterior contemplará o valor mínimo de R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

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

20.6.3. 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; Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais;**

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

d) **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;**

e) **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.**

20.6.4. **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;

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

20.7. 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).

20.8. 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.

21. DO RECEBIMENTO DA OBRA/ SERVIÇO

21.1. 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.

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

21.3. 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.

21.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis do termo final ou da conclusão dos serviços, pelos

fiscais, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

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

21.6. 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.

21.7. 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.

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

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

22. DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS/EXECUÇÃO DO OBJETO

22.1. 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.

22.2. 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.

22.3. 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.

22.4. 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.

22.5. 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.

23. DOS PAGAMENTOS

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

23.2. 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.

23.3. 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.

23.4. A Liquidação será efetuada no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento da documentação completa, enviada pela Contratada.

23.5. 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.

24. REAJUSTE DE PREÇOS

24.1. Conceder-se-á reajuste de preços após o decurso de prazo de 1 (um) ano, contado do primeiro dia (inclusive) do mês subsequente ao do que se refere a proposta, qual seja, **1º de fevereiro**, considerada a variação dos índices de obras rodoviárias, constantes da Portaria 3.795 de 10 de setembro de 2019, alterada pela Portaria 3.897 de 05 de Abril de 2021, calculados mensalmente pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas e divulgados pela Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes, subordinada à Diretoria Executiva do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, entre o mês de referência da proposta e o da respectiva medição.

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

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

I₀

R = Reajuste

II = Índice do mês do fato gerador do evento.

I₀ = Índice do mês de referência do orçamento: Janeiro/2024.

V = Valor da medição a ser reajustada.

24.2.1. **I₁** e **I₀** = Índices correspondentes à atividade preponderante dos serviços, fornecidos pela FGV e DNIT.

24.2.2. 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.

24.2.3. Para os itens “Administração Local”, “Mobilização e Desmobilização”, e, demais itens de planilha que não se enquadrarem no subitem 24.1, será considerada a variação do índice dos seus respectivos grupos de serviços, constantes da Portaria DER-MG nº. 3.897, de 05 de abril de 2021. Para o item Instalação do Canteiro de Obras será considerada a variação do índice do grupo **XX ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL (INCC)**, previsto na mesma Portaria.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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.**

26. 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.

27. DA DOCUMENTAÇÃO REGULADORA DA OBRA/SERVIÇO

27.1. 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 DER-MG.**

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

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

Parte A – Terminologia

Parte B – Condições Gerais

Parte C – Descrição dos Serviços

Parte D – Critérios de Medição

Parte E – Normas Aplicáveis

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

VII - **Documentos padrão:**

a) Manual de Padronização da Apresentação Gráfica de Projetos.

b) Metodologia de Identificação de Arquivos.

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

d) Modelo – Planilha Orçamentária/Mapa de Cotação.

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

f) Modelo – Ata de Reunião.

g) Modelo – Vistoria DER-MG.

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

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

m) Modelo – Controle de Formatos SEINFRA-MG.

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

o) Relatório geral de Projetos - SEINFRA-MG.

p) Termo de Compromisso – Aprovação de Projetos.

q) Modelo - Cronograma Físico-Financeiro.

r) Minuta Termo de Cessão de Direitos Autorais.

s) Fichas para Cadastramento Predial.

t) Relatório de Reconhecimento da Edificação.

27.2. DOS ANEXOS AO TERMO DE REFERÊNCIA

As documentações específicas, os projetos e as documentações gerais serão disponibilizados aos licitantes, conforme o link, durante o período da licitação: [ANEXO - SEG. HÍDRICA OBRA LOTE 3](#)

28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

- 28.3. As atividades inerentes ao Contrato serão desenvolvidas em regime de subordinação e estrita colaboração com a SEINFRA.
- 28.4. Todo o material produzido e compilado durante a execução do Contrato será de propriedade da SEINFRA, que dela se utilizará conforme melhor lhe convier.
- 28.5. À CONTRATADA é vedado dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer informação, dado ou documento preparado ou recebido durante à execução dos serviços, sem a prévia autorização da SEINFRA.

Belo Horizonte - MG, 2024.

Leise Maria Silva Ciriaco
Diretora de Empreendimentos de Educação
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias – MG

Eng. Leandro de Oliveira Araújo
Superintendente de Projetos e Obras de Edificação de Educação e Segurança
Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias – MG

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

Referência: Processo nº 1300.01.0010700/2024-79

SEI nº 101415753